



รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
ประจำปีการศึกษา 2560
(1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561)

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

1. ประธานหลักสูตรสาขาวิชา วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายจักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์)
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชา วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นางสาวณปภัช สมานวงศ์)
3. อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชา วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์)
4. อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชา วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์)
5. อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชา วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์)

.....
(นายจักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์)

หัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
วันที่.. 31 พฤษภาคม 2561

.....
(ผศ.ปิยะ ประสงค์จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
วันที่.....



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
(หลักสูตรใหม่)
พ.ศ. 2558

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2560 เล่มนี้เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2560 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2561

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและช่างเทคนิคปิโตรเลียมที่พร้อมปฏิบัติงานได้ทันทีและมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ได้ตั้งไว้ โดยหลักสูตรนี้มีจุดเด่น คือ นักศึกษาจะได้รับคุณวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม เมื่อเรียนครบตามหลักสูตรและผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่ทางคณะและมหาวิทยาลัยกำหนด โดยนักศึกษาสามารถออกไปประกอบวิชาชีพได้ เมื่อได้รับคุณวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม หากนักศึกษามีความประสงค์ที่จะกลับเข้ามาศึกษาต่อเพิ่มเติมในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม สามารถทำได้โดยมีเงื่อนไขดังนี้ 1) นักศึกษาต้องทำงานในสายงานปิโตรเลียมหรือที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นไปตามประกาศของคณะ และ 2) ภายในระยะเวลาหลังจากจบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ไม่เกิน 5 ปี หรือเป็นไปตามประกาศของคณะ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่น หรือหลักสูตร หรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ที่ว่า “บัณฑิตนักปฏิบัติ”

(นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
วันที่ 31 พฤษภาคม 2561



สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	7
การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	
▪ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	12
▪ หมวดที่ 2 อาจารย์	16
▪ หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	39
▪ หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอน	60
▪ ในหลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร	
▪ หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	100
▪ หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	112
▪ หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	113
ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	118
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	119
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2560	120
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2560	123
ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2560	124
ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ปีการศึกษา 2560	125
ตารางที่ 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2560	126
ตารางที่ 1.1-8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2560	127
ตารางที่ 1,1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	128
ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	129
ตารางที่ 1.1-11 การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกัน คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2560	130



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
ตารางที่ 2.2-1	บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ปีการศึกษา 2560	133
ตารางที่ 2.2-2	บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการระดับชาติ ปีการศึกษา 2560	133
ตารางที่ 2.2-3	บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีการศึกษา 2560	134
ตารางที่ 2.2-4	บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีการศึกษา 2560	135
ตารางที่ 2.2-5	บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีการศึกษา 2560	135
ตารางที่ 2.2-6	บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล ระดับนานาชาติ ปีการศึกษา 2560	136
ตารางที่ 2.2-7	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีการศึกษา 2560	137
ตารางที่ 4.2-1	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2560	138
ตารางที่ 4.2-2	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2560	139
ตารางที่ 4.2-3	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2560	142
ตารางที่ 4.2-4	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2560	143
ตารางที่ 4.2-5	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองใน รูปแบบอื่น ๆ ปีปฏิทิน 2560	144
ตารางที่ 4.2-6	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2560	148
ตารางที่ A	ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	149
ตารางที่ B	การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	151
ตารางที่ C	ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา	152
ตารางที่ D	แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	151



บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้เริ่มเปิดการสอนเมื่อปีการศึกษา 2558 ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นหลักสูตรปริญญาตรีควบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และได้มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงาน จำนวน 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน (องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต ยังไม่มีการรายงานผลและประเมินผลเนื่องจากในปีประเมินยังไม่มีบัณฑิตจบ) องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2559 พบว่าผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 5 องค์ประกอบ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.15 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดี นอกจากนี้จากการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน พบว่าหลักสูตรมีจุดแข็งดังนี้

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิและประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ที่ตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
2. นักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษาทุกชั้นปี
3. นักศึกษาและอาจารย์มีความสัมพันธ์ที่ดี โดยนักศึกษาสามารถเข้ามารับคำปรึกษาได้หลายช่องทาง
4. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และสามารถใช้ศัพท์เทคนิคในการสื่อสาร รวมถึงพัฒนาศักยภาพทางด้านร่างกายและระเบียบวินัย เพื่อให้พร้อมที่ออกไปสู่ตลาดแรงงานได้

จากผลรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน มาปรับปรุงคุณภาพตามกลไก PDCA เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น



สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทาง ด้าน การเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2559 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2560 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ได้ดำเนินการประเมินตนเอง โดยสามารถสรุปผลการประเมินตนเองในภาพรวมโดยแบ่งเป็น ในเชิงปริมาณคือ จากการประเมินตนเองตามจำนวนตัวบ่งชี้ทั้ง 14 ตัวบ่งชี้และคิดค่าเฉลี่ยจาก 11 ตัวบ่งชี้ พบว่าผลการประเมินตนเองโดยรวมอยู่ที่ระดับ 3.15 ซึ่งอยู่ในระดับดี สำหรับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ ในภาพรวม หลักสูตรได้ดำเนินการโดยใช้ระบบและกลไกในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นขั้นตอน สามารถประเมิน และตรวจสอบได้ง่าย ตลอดจนการปรับปรุงผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดของแต่ละตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่าหลักสูตรฯ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.15 อยู่ใน ระดับดี โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.95 อยู่ในระดับปานกลาง ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.50 อยู่ในระดับดี และด้านผลผลิต (Output) ไม่ได้ตรวจประเมินเนื่องจากยัง ไม่มีบัณฑิต โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

➤ ผลการประเมิน : ผ่าน

ผลการดำเนินการของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดให้ใช้ เกณฑ์ระดับปริญญาตรี จำนวน 3 ข้อ ครบถ้วน

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิและประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ที่ตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

➤ ผลการประเมิน : -

ยังไม่มีนักศึกษาจบการศึกษา เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ 2558

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

ยังไม่มีนักศึกษาจบการศึกษา เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ 2558



องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

➤ ผลการประเมิน : 3.33 ระดับดี

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา การเตรียมก่อนเข้าศึกษา การส่งเสริมและการพัฒนา ตลอดจนพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษามีอัตราคงอยู่ที่สูง มีอัตราการออกกลางคันน้อย ตลอดจนหวังให้นักศึกษาที่จบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะสามารถปฏิบัติงานและสามารถเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. กระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาส่งผลให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนและส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีขึ้น
2. มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้เข้าร่วมในการประกวดนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติ
3. ควรมีการจำแนกประเภทนักศึกษาตามคุณวุฒิของนักศึกษา ตามกลุ่มวุฒิการศึกษาที่เข้าศึกษาต่อ และมีการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบในลักษณะงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
4. ควรมีการสนับสนุนผลงานในเวทีระดับชาติจำนวนมากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

➤ ผลการประเมิน : 2.56 ระดับปานกลาง

หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบ 5 คน ซึ่งได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยหลักสูตรได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโท จำนวน 5 คน

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีผลงานทางวิชาการและสนับสนุนให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการและในที่ประชุมระดับชาติหรือนานาชาติ
2. ควรมีการกำกับและติดตาม สนับสนุน ให้มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
3. กำหนดจำนวนผลงานทางวิชาการที่ต้องตีพิมพ์และเผยแพร่ในแต่ละปีการศึกษาที่ชัดเจน และมุ่งสู่เป้าหมายที่ท้าทาย
4. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาต่อและกำกับให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

➤ ผลการประเมิน : 3.50 ระดับดี

หลักสูตรได้มีการดำเนินการตามระบบและกลไกในการวางแผนทางด้านการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการพิจารณาและการบริหารหลักสูตรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในด้านการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรเพิ่มทักษะเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และสร้างประสบการณ์ตรง
2. ควรมีการจัดลำดับรายวิชาให้มีความต่อเนื่อง
3. ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการปฏิบัติ และมีการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ



4. ไม่ควรจัดรายวิชาที่ต้องนำความรู้จากรายวิชาหนึ่งมาใช้ในรายวิชาหนึ่ง อยู่ในภาคการศึกษาเดียวกัน เช่น ควรเรียนวิชา Pneumatics ก่อนวิชา PLC และ Hydraulics
5. ควรจัดวิชาเทคโนโลยีวัสดุให้อยู่ในปี1เทอม1เนื่องจากเป็นรายวิชาพื้นฐานสำหรับศึกษารายวิชาอื่นๆต่อไป
6. ควรมีรายวิชาสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำโครงการวิจัย

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

➤ ผลการประเมิน : 3 ระดับปานกลาง

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย เพื่อการบริหารหลักสูตรให้มีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอและตรงตามความต้องการของอาจารย์และนักศึกษาด้วยการประเมินจากแบบสอบถาม และอาจารย์ประจำหลักสูตรจะดำเนินการพิจารณานำเสนอต่อคณะเป็นลำดับต่อไป

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรจัดให้มีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมต่อการจัดการเรียนการสอน
2. จัดหาสิ่งสนับสนุนพื้นฐานให้เพียงพอและมีความทันสมัย
3. ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน
4. ควรจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ที่เพียงพอและมีความทันสมัย

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ตามองค์ประกอบคุณภาพ

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. กระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาส่งผลให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนและส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีขึ้น
2. มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้เข้าร่วมในการประกวดนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติ
3. ควรมีการจำแนกประเภทนักศึกษาตามคุณวุฒิของนักศึกษา ตามกลุ่มวุฒิการศึกษาที่เข้าศึกษาต่อ และมีการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบในลักษณะงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
4. ควรมีการสนับสนุนผลงานในเวทีระดับชาติจำนวนมากขึ้น

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีผลงานทางวิชาการและสนับสนุนให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการและในที่ประชุมระดับชาติหรือนานาชาติ
2. ควรมีการกำกับและติดตาม สนับสนุน ให้มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
3. กำหนดจำนวนผลงานทางวิชาการที่ต้องตีพิมพ์และเผยแพร่ในแต่ละปีการศึกษาที่ชัดเจน และมุ่งสู่เป้าหมายที่ท้าทาย
4. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาต่อและกำกับให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
5. ควรเพิ่มทักษะเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และสร้างประสบการณ์ตรง
6. ควรมีการจัดลำดับรายวิชาให้มีความต่อเนื่อง



7. ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการปฏิบัติ และมีการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ

8. ไม่ควรจัดรายวิชาที่ต้องนำความรู้จากรายวิชาหนึ่งมาใช้ในรายวิชาหนึ่ง อยู่ในภาคการศึกษาเดียวกัน เช่น ควรเรียนวิชา Pneumatics ก่อนวิชา PLC และ Hydraulics

9. ควรจัดวิชาเทคโนโลยีวัสดุให้อยู่ในปี1เทอม1เนื่องจากเป็นรายวิชาพื้นฐานสำหรับศึกษารายวิชาอื่นๆต่อไป

10. ควรมีรายวิชาสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำโครงการวิจัย

11. ควรจัดให้มีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมต่อการจัดการเรียนการสอน

12. จัดหาสิ่งสนับสนุนพื้นฐานให้เพียงพอและมีความทันสมัย

13. ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน

14. ควรจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ที่เพียงพอและมีความทันสมัย



การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม พ.ศ 2558
 คณะครุศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
 ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

หมวดที่1: ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25581971101983

อาจารย์ประจำหลักสูตร (รายละเอียดตารางที่ 1.1-1 , 1.1-2)

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2559	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ ผ่านสภา มหาวิทยาลัย)
1. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (เหมืองแร่)	1. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (เหมืองแร่)	สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ หลักสูตร ในคราว ประชุมครั้งที่ 128-4/2558 วันที่ 29 พฤษภาคม 2558
2. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	2. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	
3. อาจารย์จุฑามาศ จันททัย วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	3. อาจารย์จุฑามาศ จันททัย วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	
4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ วศ.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน) วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี)	4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ วศ.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน) วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี)	
5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ วศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) สบ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ วศ.ม. (สิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) สบ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	



อาจารย์ผู้สอน(อาจารย์ประจำภายในสถาบัน)(รายละเอียดตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี		
1. นางสาวณปภัช สมานวงศ์	วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม)	อาจารย์
2. นายจักรพงษ์ จิตต์จำนง	วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม)	อาจารย์
3. นางสาวจุฑามาศ จันโททัย	วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม)	อาจารย์
4. นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	วศ.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน)	อาจารย์
5. นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์	วศ.ม. (สิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
6. นางสาวนภารัตน์ เกษตรสมบูรณ์	วท.ม. (ธรณีเคมีปิโตรเลียม)	อาจารย์
7. นางสาวนุชจิระศ แก้วสกุล	ค.อ.ม. (ครุศาสตร์ไฟฟ้า)	อาจารย์
8. นายสุชาติ เย็นวิเศษ	วศ.ม. (วิศวกรรมวัสดุ)	รองศาสตราจารย์
9. นายอภิรพ แก้วมาก	ค.อ.ม. (เครื่องกล)	อาจารย์
คณะวิศวกรรมศาสตร์		
1. นายอุดร นามเสน	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. นายสุรัตน์ พร้อมพุดธางกูร	ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล-เทคนิคยานยนต์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นายเฉลิม ศิริรักษ์	กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)	อาจารย์
คณะศิลปศาสตร์		
1. นางสาวจิตตินารถ ค่ายอด	ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ)	อาจารย์
2. นายศักดิ์ชัย ศิริศรี	กศ.ม. (การวิจัยและประเมินผล)	รองศาสตราจารย์
3. ว่าที่ร้อยตรีหญิงจุฑามาศ เทพวรรณ	ศศ.ม. (ภาษาไทย)	อาจารย์
4. นางสาวนวลศรี อุทัยเขมภู	ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5. นายสมบูรณ์ ประสงค์จันทร์	วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
6. นางจุฑาภรณ์ ภารพบ	ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
7. นายโกสินทร์ ทีปักษ์พันธ์	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	อาจารย์
8. นายจักรายุทธ มุ่งศิริ	ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	อาจารย์
9. นางพรรณพร อุไรวงศ์	กศ.ม. (พลศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
10. นายสมภพ ประดิษฐ์สาร	กศ.ม. (พลศึกษา)	อาจารย์
11. นางวิไลลักษณ์ เกตุแก้ว	กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
12. นางสาววรรชวดี แก้วประพันธ์	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	อาจารย์
13. นางสาวปวีณ์กร สุบรรณ	สม.ม. (สังคมวิทยา)	อาจารย์



อาจารย์ผู้สอน(อาจารย์พิเศษภายนอกสถาบัน) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-4)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายไพศาล อินทร์ดำ	ปวส. (ไฟฟ้ากำลัง)	-
2. นายทวนชัย กองพีธี	วศ.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม)	-
3. นายพนธ์ณัฐ คันทะชา	บธ.ม. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต)	-

สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดสงขลา



การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา 2560 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน ไม่ได้ประจำหลักสูตรเกิน 1 หลักสูตร และอาจารย์ทั้ง 5 คนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร	ตารางที่ 1.1-1 ตารางที่ 1.1-2
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	เนื่องจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม เป็นหลักสูตรที่เปิดใหม่ฯ ในปีการศึกษา 2558 ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท 5 คน เป็นคุณวุฒิสอดคล้องและสัมพันธ์กับหลักสูตรฯ โดยมีอาจารย์ที่ตรงสาขาวิชาที่เปิดสอนจำนวน 3 คน และสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนจำนวน 2 คน	ตารางที่ 1.1-2
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ยังไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558 โดยเริ่มดำเนินการใช้หลักสูตรในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 และจะครบรอบระยะเวลาของการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2562	

หมายเหตุ :หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประเมินองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์การประเมิน ข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 11

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 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

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนด้วยงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษาตำแหน่งทางวิชาการ 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> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[ประชุมเพื่อวิเคราะห์สรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตร] --> B[หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] A --> C[1.คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 2.อาจารย์กำลังจะเกษียณ 3.อาจารย์ที่ต้องการลาศึกษาต่อ 4.อาจารย์ที่กำลังกลับมารายงานตัวหลังจากลาศึกษาต่อ] B --> D[ฝ่ายบริหารของคณะฯ จัดทำแผนการรับหรือแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร] D --> E[ประเมินและติดตาม] E --> F[ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร] </pre> </div> <p>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประชุมเพื่อวิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย <ol style="list-style-type: none"> 1.1) คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.2) อาจารย์กำลังจะเกษียณ 1.3) อาจารย์ที่ต้องการลาศึกษาต่อ 1.4) อาจารย์ที่กำลังกลับมารายงานตัวหลังจากลาศึกษาต่อ 	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>2) หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ</p> <p>2.1) หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตรแก่ฝ่ายบริหารคณะฯ</p> <p>3) ฝ่ายบริหารของคณะฯ จัดทำแผนการรับ หรือแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>3.1) ฝ่ายบริหาร (งานบุคลากร) ของคณะฯ จัดทำแผนการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอต่อมหาวิทยาลัย (กองบริหารงานบุคคล)</p> <p>3.2) มหาวิทยาลัย (กองบริหารงานบุคคล) ประกาศรับสมัคร สอบคัดเลือก ประกาศผล และรับรายงานตัว</p> <p>4) ประเมินและติดตาม</p> <p>(หมายเหตุ: กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้พิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ประจำที่มีอยู่เดิมก่อนเป็นอันดับแรก)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <p>(P) ในการประชุมครั้งที่ 4/2560 วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน 2560 หลักสูตรฯ มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ เพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนการดำเนินงานในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560 โดยมีรายละเอียดการประชุมดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การพิจารณาการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้พิจารณาคุณสมบัติเป็นอันดับแรก คือ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท ขึ้นไป โดยมีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม และสอดคล้องกับทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ประจำหลักสูตร 2. พิจารณาจากผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ผลงานวิจัย 3. พิจารณาการคงอยู่และสามารถประจำหลักสูตรได้ต่อเนื่องตลอดจนแนวโน้มของการลาออก 4. พิจารณาถึงแผนที่จะให้อาจารย์ลาศึกษาต่อปริญญาเอกเพื่อพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ 5. พิจารณาทัศนคติในการทำงานที่มีต่อหลักสูตรและคณะฯ เช่น ความรับผิดชอบ ความเสียสละ การอยู่ร่วมกัน ความมีเหตุผล เป็นต้น <p>(D) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม และกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 5/2560 วันอังคารที่ 18 กรกฎาคม 2560 ■ เอกสารการเผยแพร่งานวิจัย



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ปิโตรเลียม</p> <p>2. อาจารย์จุฑามาศ จันทอทัย (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณวุฒิตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม และการกัดกร่อน และการป้องกัน</p> <p>3. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณวุฒิตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และคณิตศาสตร์ วิศวกรรม</p> <p>4. อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ (วศ.ม. เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน) มีคุณวุฒิสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอุณหพลศาสตร์ อุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม และพลังงานชีวภาพและชีวมวล</p> <p>5. อาจารย์นลพรณ ชันติกุลานนท์ (วศ.ม. สิ่งแวดล้อม) มีคุณวุฒิสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้นทางปิโตรเลียม สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปิโตรเลียม</p> <p>หลักสูตรฯ ได้มีการช่วยเหลือในการเขียนบทความวิจัยและจัดหาเวทีสำหรับการนำเสนอผลงานวิจัย ตลอดจนการทำงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่งานวิจัยร่วมกับอาจารย์จากภายนอกมหาวิทยาลัย</p> <p>(C) จากการพิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน พบว่ามีคุณวุฒิตรงกับหลักสูตรจำนวน 3 คน และมีคุณวุฒิสัมพันธ์กับหลักสูตรจำนวน 2 คน</p> <p>จากการพิจารณาผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่ามีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติตามปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.40) จำนวน 3 บทความ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The Stability of the Palladium-Magnesium Supported on Silica Catalysts for Partial Hydrogenation of Biodiesel (อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์) 2. Effect of Cassava Starch Ratio on Biomass Pellet Fuel from Rubber Tree (อ.นลพรณ ชันติกุลานนท์ และ อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์) 3. Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya (อ.ณปภัช สมานวงศ์ อ.ณัฐภูมิ สุภารัตน์ และ อ.จุฑามาศ จันทอทัย) <p>ซึ่งผลงานวิจัยทั้ง 3 บทความ ได้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ “The 23rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology” ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560</p> <p>นอกจากนี้ อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ ได้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และมีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ “The 2018 Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2018)” ในวันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ 2561 ชื่อบทความวิจัย Effect of the Pd-Mg/SiO₂ on catalytic behavior for partial hydrogenation of soybean oil biodiesel.</p> <p>และได้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ “การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ ๒๘ ประจำปี ๒๕๖๑ งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อสังคมที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ในวันที่ 8-9 พฤษภาคม 2561 ชื่อบทความวิจัย “ความว่องไวของ Ni/SiO₂ ในกระบวนการไฮโดรจิเนชันบางส่วนของไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว (Catalytic Activity of Ni over SiO₂-Supported on Partial Hydrogenation of Biodiesel from Waste Cooking Oil)” ซึ่งได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ในวารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ (ฉบับพิเศษ) ปีที่ 21 ฉบับที่ 3 (อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ อ.สุหัตถ์ นิเซ็ง อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และอ.ณปภัช สมานวงศ์)</p> <p>อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ ได้รับการตอบรับในการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ “The 4th International Conference on Engineering, Applied Sciences and Technology (ICEAST 2018)” ชื่อบทความวิจัย Effect of Barium Loading on CaO Derived from Waste Egg Shell Heterogeneous Catalyst for Canola Oil Biodiesel ซึ่งจะมีการนำเสนอบทความวิจัยในวันที่ 4-7 กรกฎาคม 2561 ซึ่งจะมีการตีพิมพ์ในวารสาร MATEC web of Conferences (indexed by SCOPUS)</p> <p>(A) จากการทวนสอบคุณวุฒิของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรฯ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2548 ในการมีผลงานวิชาการเผยแพร่อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรฯ ยังต้องพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านอื่นๆ เพื่อให้มีความเข้มแข็งทั้งทางด้านวิชาการ/วิชาชีพ และการบริหารหลักสูตร</p> <p>จากการทบทวนคุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 2 คน ที่มีคุณวุฒีสัมพันธ์กับหลักสูตร โดยอาจารย์ที่มีคุณวุฒีสัมพันธ์กับหลักสูตรได้เข้ารับการอบรมเพื่อให้มีความเชี่ยวชาญทางด้านปิโตรเลียมและเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะที่ตรงกับรายวิชาที่รับผิดชอบให้มากขึ้น</p> <p>อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้เข้าร่วมอบรมความปลอดภัยทางด้านปิโตรเลียม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต โครงการอบรมความปลอดภัยระดับพื้นฐานงานอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และโครงการความปลอดภัยในการทำงานที่สูง (Working at Height) โดยบริษัท เซ้าเทอร์น เซฟตี้ จำกัด</p> <p>อ.ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ ได้เข้าร่วมอบรมและเข้าสังเกตการณ์การเรียนการสอนของนักเรียนช่างเทคนิคปิโตรเลียม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 30 เมษายน 2561</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ คุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลัก</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สูตรฯ ทั้ง 5 คน มีงานวิจัยเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548	
<p>ระบบการบริหารอาจารย์</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[ประชุมเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนในการบริหารอาจารย์] --> B[หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร] B --> C[อาจารย์ประจำหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งเสนอแนะต่อประธานหลักสูตร] C --> D[ประชุมปรับปรุงแผนในการบริหารอาจารย์] </pre> </div> <p>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประชุมเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนในการบริหารอาจารย์ <ol style="list-style-type: none"> 1.1) วิเคราะห์ภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.2) จัดสรรสวัสดิการแก่อาจารย์ประจำหลักสูตร 1.3) จัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาตนเองของอาจารย์ประจำหลักสูตร 2) หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร 3) อาจารย์ประจำหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งเสนอแนะต่อประธานหลักสูตร 4) ประชุมปรับปรุงแผนในการบริหารอาจารย์ <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรดำเนินการในการบริหารอาจารย์ ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร ปีการศึกษา 2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันอังคาร ที่ 18 กรกฎาคม 2560</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมวางแผนกำหนดภาระงานสอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ควรมีภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีเวลาในการทำตำรา/งานวิจัย และการบริหารหลักสูตรฯ - อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ควรมีเวลาว่างที่ตรงกันในแต่ละสัปดาห์อย่างน้อย 4 	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 6/2560 วันศุกร์ที่ 8 กันยายน 2560



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
<p>ชั่วโมง เพื่อใช้เวลาดังกล่าวมาร่วมประชุมวางแผนพัฒนาหลักสูตร</p> <p>2. ด้านภาระงานวิจัย</p> <p>- หลักสูตรฯ ได้วางแผนการขอทุนสนับสนุนการวิจัย เพื่อจัดทำแผนการสำรวจ วิเคราะห์การขอทุนสนับสนุนการวิจัยงบประมาณรายได้ งบประมาณแผ่นดิน หรือแหล่ง ทุนจากภายนอก โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้เขียนข้อเสนอโครงการวิจัย และ เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้มีงานวิจัย และมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558</p> <p>3. ด้านการอบรม</p> <p>- หลักสูตรฯ ได้วางแผนให้มีการอบรมวิชาการ วิชาชีพต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเอง ด้านการสอนในรายวิชารับผิดชอบ และหลักสูตรมีนโยบายให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการ อบรมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</p> <p>(D) หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยทำแผนอัตรากำลัง ประจำปี 2560 จากจำนวนนักศึกษาที่คงเหลือ รายวิชาที่เปิดสอนให้เพียงพอกับอาจารย์ ผู้สอนในหลักสูตรและการพิจารณาอาจารย์พิเศษ และทบทวนงานวิจัยของอาจารย์ ประจำหลักสูตร</p> <p>อัตรากำลัง</p> <table border="1" data-bbox="365 1059 1024 1413"> <thead> <tr> <th>อาจารย์</th> <th>1/2560</th> <th>2/2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์</td> <td>16</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>อ.จุฑามาศ จันโททัย</td> <td>19</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>อ.ณปภัช สมานวงศ์</td> <td>13</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>อ.ณัฐวุฒิ สุภารัตน์</td> <td>16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์</td> <td>15</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table> <p>อัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2560 มีภาระงานสอนดังนี้</p> <p>1. อ.จุฑามาศ จันโททัย เป็นผู้สอนในรายวิชา</p> <p>รายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ</p> <p>รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีเตอร์เลียม</p> <p>รายวิชาภาพรวมกระบวนการในอุตสาหกรรมปีเตอร์เลียม</p> <p>รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปีเตอร์เลียม 1</p> <p>รายวิชาไฮดรอลิกส์และนิวส์แมติกส์</p> <p>รายวิชาการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล</p> <p>รายวิชากระบวนการผลิตก๊าซธรรมชาติ</p> <p>รายวิชาภาษาและวัฒนธรรม</p> <p>รายวิชาอุปกรณ์และปฏิบัติการทางปีเตอร์เลียม</p>	อาจารย์	1/2560	2/2560	อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์	16	24	อ.จุฑามาศ จันโททัย	19	19	อ.ณปภัช สมานวงศ์	13	21	อ.ณัฐวุฒิ สุภารัตน์	16	3	อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์	15	27	
อาจารย์	1/2560	2/2560																	
อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์	16	24																	
อ.จุฑามาศ จันโททัย	19	19																	
อ.ณปภัช สมานวงศ์	13	21																	
อ.ณัฐวุฒิ สุภารัตน์	16	3																	
อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์	15	27																	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>รายวิชาการกัฏกร่อนและการป้องกัน</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 2</p> <p>รายวิชาโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>2. อ.ณปภัช สมานวงศ์ เป็นผู้สอนในรายวิชา</p> <p>รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปีโตรเลียม 1</p> <p>รายวิชาการกระบวนการผลิตปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปีโตรเลียม 2</p> <p>รายวิชาการใช้เครื่องจักรกลทางปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาปั๊มและคอมเพรสเซอร์</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 2</p> <p>3. อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ เป็นผู้สอนในรายวิชา</p> <p>รายวิชาการกระบวนการผลิตปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาเคมีอุตสาหกรรมปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม 1</p> <p>รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม 2</p> <p>รายวิชาธรณีและการสำรวจปีโตรเลียม 2</p> <p>รายวิชาพื้นฐานปรากฏการณ์ถ่ายเท</p> <p>รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 2</p> <p>รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาโครงงานเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1</p> <p>4. อ.ณัฐวุฒิ สุภาร์ตัน เป็นผู้สอนในรายวิชา</p> <p>รายวิชาเทคโนโลยีวัสดุ</p> <p>รายวิชาเศรษฐศาสตร์ปีโตรเลียม</p> <p>รายวิชาการจัดการพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>รายวิชาการใช้เครื่องจักรกลปีโตรเลียม</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรมพื้นฐาน รายวิชาอุณหพลศาสตร์ รายวิชาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม รายวิชาพลังงานชีวภาพและชีวมวล รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1</p> <p>5. อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ เป็นผู้สอนในรายวิชา รายวิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปิโตรเลียม รายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้นทางปิโตรเลียม รายวิชาการประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงทางอาชีวอนามัย รายวิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรม รายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปิโตรเลียม รายวิชาความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม รายวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี รายวิชาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม รายวิชาเทคโนโลยีสะอาด รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 2 รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม รายวิชาโครงงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1</p> <p>เนื่องจากในบางรายวิชาในหลักสูตรมีความจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในสายงานทางปิโตรเลียม เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หลักสูตรฯ จึงได้มีการจัดจ้างอาจารย์พิเศษ คือ นายทวนชัย กองพิธิ สอนในรายวิชาปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เฉพาะทางปิโตรเลียม</p> <p>การจัดทำวิจัย คณาจารย์ในหลักสูตรฯ มีงานวิจัยประจำปี 2560 คือ อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ ร่วมกับ ดร.พิชิต เพ็งสุวรรณ และ อาจารย์อภิรพ แก้วมาก งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือการพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้จากต้นตาลโตนดในชุมชนท่าหิน จังหวัดสงขลา วงเงิน 286,200 บาท</p> <p>ดร.พิชิต เพ็งสุวรรณ ร่วมกับ อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ และ อาจารย์อภิรพ แก้วมาก งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือการออกแบบและพัฒนาเตาอบคั้นไฟเพื่อวิสาหกิจชุมชนมีดพร้านาบ่อ ตำบลควนปริง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง วงเงิน 260,336 บาท</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ และอาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้รับการ</p>	

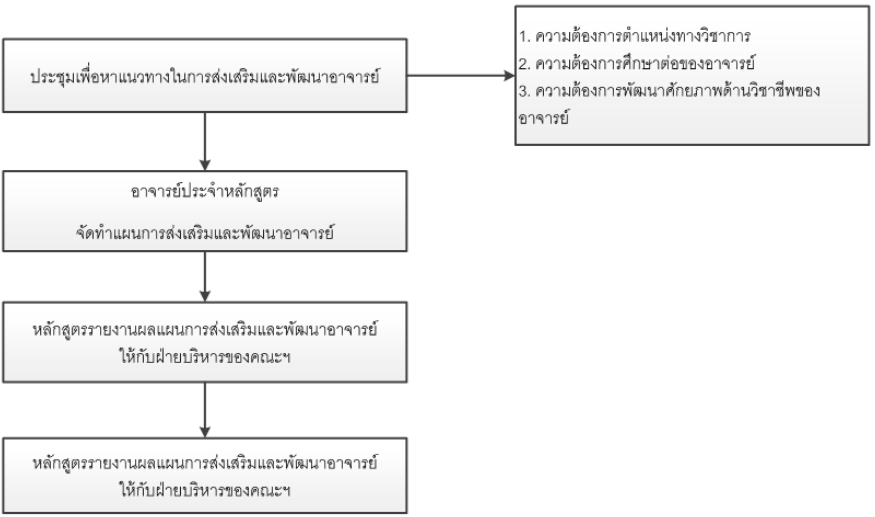


ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>สนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพาราและขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แ่งเปียงเป็นตัวประสาน วงเงิน 45,000 บาท</p> <p>อาจารย์ณภัช สมานวงศ์ ร่วมกับ อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การนำเถ้าหนักชีวมวลมาใช้เพื่อเป็นวัสดุถมกลับในหลุมเจาะ วงเงิน 45,000 บาท</p> <p>อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ อาจารย์ณภัช สมานวงศ์ และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมันวงเงิน 45,000 บาท</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ อาจารย์สุทัศน์ นิเซ็ง และอาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การสังเคราะห์ไบโอดีเซลจากน้ำมันพีซีใช้แล้วโดยใช้คลื่นไมโครเวฟและการปรับปรุงคุณภาพด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการไฮโดรจีเนชันบางส่วน วงเงิน 45,000 บาท</p> <p>อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สวพ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมันวงเงิน 20,000 บาท</p> <p>สำหรับการอบรมวิชาการวิชาชีพต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองด้านการสอนในรายวิชา รับผิดชอบ หลักสูตรมีนโยบายให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</p> <p>(C) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้มีการทบทวนเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และติดตามผลการพัฒนาตนเอง เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันอังคารที่ 18 กรกฎาคม 2560 การจัดอัตรากำลังให้ชั่วโมงสอนของอาจารย์ในหลักสูตรฯ รวมทั้งเวลาในการวิจัยของอาจารย์ เห็นว่าภาระการสอนของคณาจารย์ในหลักสูตรฯ ภาคการศึกษาที่ 1/2560 มีภาระการสอนอยู่ระหว่าง 13-19 คาบ/สัปดาห์ ภาคการศึกษาที่ 2/2560 มีภาระการสอนอยู่ระหว่าง 19-27 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยครบทั้ง 5 ท่าน จำนวน 6 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ตรงตามวิชาชีพ</p> <p>มีการจัดจ้างอาจารย์พิเศษมาสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์เฉพาะทางปีโตรเลียม ซึ่งจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีประสบการณ์ในสายงานทางปีโตรเลียม โดยทางหลักสูตรได้มีการดำเนินการตามกระบวนการจัดจ้างเป็นรายชั่วโมง นอกจากนี้หลักสูตรยังจัดจ้างอาจารย์พิเศษรายชั่วโมง เพื่อทำการสอนในรายวิชาการเงินส่วนบุคคล</p> <p>(A) จากการวิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์แต่ละท่านในการกำหนดแผนการสอน ดังนี้</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ (ประธานหลักสูตรฯ)</p> <p>มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1/2560 จำนวน 16 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2/2560 จำนวน 24 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพารา และขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แป้งเปียกเป็นตัวประสาน (หัวหน้าโครงการ) 2. การสังเคราะห์ไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยใช้คลื่นไมโครเวฟและการปรับปรุงคุณภาพด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการไฮโดรจีเนชันบางส่วน (หัวหน้าโครงการ) 3. การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมัน. (ผู้ร่วมวิจัย) 4. การนำเถ้าหนักชีวมวลมาใช้เพื่อเป็นวัสดุถมกลับในหลุมเจาะ (ผู้ร่วมวิจัย) 	
<p>อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์</p> <p>มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1/2560 จำนวน 13 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2/2560 จำนวน 21 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การนำเถ้าหนักชีวมวลมาใช้เพื่อเป็นวัสดุถมกลับในหลุมเจาะ (หัวหน้าโครงการ) 2. การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมัน. (ผู้ร่วมวิจัย) 	
<p>อาจารย์จุฑามาศ จันทอทัย (หัวหน้าสาขา)</p> <p>มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1/2560 จำนวน 19 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2/2560 จำนวน 19 คาบ/สัปดาห์</p>	
<p>อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์</p> <p>มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1/2560 จำนวน 16 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการ เรียนที่ 2/2560 จำนวน 3 คาบ/สัปดาห์ (ภาคสมทบ เสาร์-อาทิตย์) เนื่องจากในภาค การศึกษาที่ 2/2560 อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ ได้เข้าไปฝังตัวในสถานประกอบการ เป็น เวลา 6 เดือน ทำให้ไม่มีชั่วโมงสอนในระหว่างวันจันทร์-วันศุกร์ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัย จำนวน 2 เรื่อง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้จากต้นตาลโตนดในชุมชน ทำหีน จังหวัดสงขลา (หัวหน้าโครงการ) 3. การออกแบบและพัฒนาเตาอบคั้นไฟเพื่อวิสาหกิจชุมชนมีดพร้านาบ้อ ตำบลควนปริง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง (ผู้ร่วมวิจัย) 	
<p>อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์</p> <p>มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1/2560 จำนวน 15 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2/2560 จำนวน 27 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การผลิต เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพารา และขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แป้ง เปียกเป็นตัวประสาน (ผู้ร่วมวิจัย) 2. การสังเคราะห์ไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยใช้คลื่นไมโครเวฟและการปรับปรุง คุณภาพด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการไฮโดรจีเนชันบางส่วน (ผู้ร่วมวิจัย) 	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3. การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤๅษีเป็นตัวดูดซับน้ำมัน. (หัวหน้าโครงการ)</p> <p>4. การนำเจ้าหน้าที่ชีวมวลมาใช้เพื่อเป็นวัสดุหมักกลับในหลุมเจาะ (ผู้ร่วมวิจัย)</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ 1) หลักสูตรฯ ได้มีการพัฒนาให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านซึ่งยังไม่มีงานวิจัยเผยแพร่ได้มีการเผยแพร่งานวิจัยทั้งห้าท่าน 2) ภาระการสอนและงานวิจัยของอาจารย์แต่ละท่านเหมาะสมตามที่มหาวิทยาลัย/คณะกำหนด</p>	
<p>ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p>  <pre> graph TD A[ประชุมเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] --> B[อาจารย์ประจำหลักสูตร จัดทำแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] A --> C[1. ความต้องการตำแหน่งทางวิชาการ 2. ความต้องการการศึกษาต่อของอาจารย์ 3. ความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาชีพของอาจารย์] B --> D[หลักสูตรรายงานผลแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] D --> E[หลักสูตรรายงานผลแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] </pre> <p>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประชุมเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ <ol style="list-style-type: none"> 1.1) ความต้องการตำแหน่งทางวิชาการ 1.2) ความต้องการการศึกษาต่อของอาจารย์ 1.3) ความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาชีพของอาจารย์ 2) วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร จัดทำแผนการส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์ <ol style="list-style-type: none"> 2.1) สาขาวิชาสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 2.2) สาขาวิชาจัดทำแผนด้านอัตรากำลังเสนอต่อคณะ/วิทยาลัย 2.3) คณะ/วิทยาลัย เสนอขออัตรากำลังต่อมหาวิทยาลัย 2.4) หลักสูตรจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ 3) หลักสูตรรายงานผลแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ (งานแผนฯ) 	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3.1) การส่งเสริมอาจารย์ด้านการเรียนการสอน</p> <p>3.2) การส่งเสริมอาจารย์ด้านการทำงานวิจัยเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>3.3) การส่งเสริมอาจารย์ด้านทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม</p> <p>3.4) การส่งเสริมอาจารย์ด้านบริการวิชาการ</p> <p>4) ประเมินและติดตามผล ตามแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>ผลการดำเนินงาน</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรดำเนินการในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำแผนการประชุมเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันอังคารที่ 18 กรกฎาคม 2560 เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการดำเนินงานในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในปีการศึกษา 2560 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของบวิจยจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกและเข้าร่วมประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ 2. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนเพื่อการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องม้งานวิจัยอย่างน้อยปีละ 1 เรื่อง และให้อาจารย์ที่มีอายุงานครบ 5 ปี เรงขอตำแหน่งทางด้านวิชาการ 3. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนให้อาจารย์นลพรรณ ชั้นตีกุลานนท์ ลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ประจำปี 2561 <p>(D) จากการวางแผนการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตรฯ ได้ผลักดันอาจารย์ โดยดำเนินการดังนี้</p> <p>อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ หาสถานประกอบการเพื่ออบรมหลักสูตรทางด้านพื้นฐานด้านปิโตรเลียม การควบคุมการผลิต การซ่อมบำรุง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้</p> <p>อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ อยู่ระหว่างการหาสถานที่อบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ่านงค์ อยู่ระหว่างการเขียนบทความวิจัยและพิจารณาเวทีในการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนองานวิจัย</p> <p>อาจารย์นลพรรณ ชั้นตีกุลานนท์ ได้ศึกษาข้อมูลเพื่อขอทุนการศึกษาจากมหาวิทยาลัยและลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ประจำปี 2561</p> <p>หลักสูตรได้ผลักดันให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนาด้านการทำวิจัย และผลงานทางวิชาการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ ร่วมกับ อาจารย์นลพรรณ ชั้นตีกุลานนท์ และ อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ่านงค์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การนำเ้าหนักชีวมวลมาใช้เพื่อเป็นวัสดุถมกลับในหลุมเจาะ วงเงิน 45,000 บาท - อาจารย์นลพรรณ ชั้นตีกุลานนท์ อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ่านงค์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายงานการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๐ ■ เอกสารการเผยแพร่งานวิจัย



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมันวงเงิน 45,000 บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ อาจารย์สุดีห์ นิเซ็ง และอาจารย์ นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 เรื่อง คือ การสังเคราะห์ไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยใช้คลื่นไมโครเวฟและการปรับปรุงคุณภาพด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการไฮโดรจีเนชันบางส่วน วงเงิน 45,000 บาท - อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สวพ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ดอกธูปฤาษีเป็นตัวดูดซับน้ำมันวงเงิน 20,000 บาท <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้ผลักดันให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนาด้านการทำวิจัย และขอทุนสนับสนุน ประจำปี 2562</p> <p>(C) จากการประชุมหลักสูตรได้มีการทบทวนกระบวนการในการส่งเสริมและพัฒนา อาจารย์ พบว่า</p> <p>อาจารย์ณัฐฉา สุการัตน์ อบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านปิโตรเลียม ซึ่งจะครอบคลุมวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมว่าด้วยการผลิต การควบคุมการผลิต การซ่อมบำรุง วิชาด้านธรณีวิทยา และเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยการยึดหลักด้านความปลอดภัย และรักษาสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จ.สงขลา (ระยะเวลาการฝึกอบรม 6 เดือน) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 30 เมษายน 2561</p> <p>อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ ได้เข้าอบรมเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561 ณ จังหวัดตรัง</p> <p>จากการประชุมของฝ่ายวิชาการและวิจัยประจำคณะฯ ได้มีมติให้ส่งชื่อ อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ เพื่อขอทุนการศึกษาและลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ประจำปี 2561 จากนั้นมหาวิทยาลัยได้พิจารณาการให้ทุนการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก พบว่ายังไม่สามารถให้ อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ลาศึกษาต่อได้ เนื่องจากยังไม่มีผลคะแนนภาษาอังกฤษที่ใช้ประกอบการลาศึกษาต่อ</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ “Pure and Applied Chemistry International Conference 2018 (PACCON 2018) ชื่อผลงานวิจัย Effect of the Pd-Mg/SiO₂ on catalytic behavior for partial hydrogenation of soybean oil biodiesel เมื่อวันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ 2561</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ ๒๘ ประจำปี ๒๕๖๑ งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อสังคมที่ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ชื่อผลงาน : ความว่องไวของ Ni/SiO₂ ในกระบวนการไฮโดรจีเนชันบางส่วนของไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว (Catalytic Activity of Ni over SiO₂-Supported on Partial Hydrogenation of Biodiesel from Waste Cooking Oil)</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เมื่อวันที่ 8-9 พฤษภาคม 2561 และได้รับรางวัลผลงานวิจัยระดับดีมาก ภาคบรรยาย สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ ได้รับการตอบรับให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ “The 4th International Conference on Engineering, Applied Sciences and Technology (ICEAST 2018)” ชื่อผลงาน : Effect of Barium Loading on CaO Derived from Waste Egg Shell Heterogeneous Catalyst for Canola Oil Biodiesel ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ 4-7 กรกฎาคม 2561</p> <p>อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ (หัวหน้าโครงการ) อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ (ผู้ร่วมโครงการ) และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ (ผู้ร่วมโครงการ) เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยและพิจารณาหาแหล่งทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 1 เรื่อง</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ (หัวหน้าโครงการ) อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ (ผู้ร่วมโครงการ) และ อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ (ผู้ร่วมโครงการ) เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยและพิจารณาหาแหล่งทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 1 เรื่อง</p> <p>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ (หัวหน้าโครงการ) อาจารย์สุดีห์ นิเซ็ง (ผู้ร่วมโครงการ) และ อาจารย์นภารัตน์ เกษตรสมบูรณ์ (ผู้ร่วมโครงการ) เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยและพิจารณาหาแหล่งทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 1 เรื่อง</p> <p>อาจารย์สุดีห์ นิเซ็ง (หัวหน้าโครงการ) อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ (ผู้ร่วมโครงการ) และ อาจารย์อาริษา โสภากจารย์ (ผู้ร่วมโครงการ) เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยและพิจารณาหาแหล่งทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 1 เรื่อง</p> <p>(A) หลักสูตรฯ ดำเนินการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานตามระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยตามวงจร PDCA พบว่าการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการยังมีอยู่น้อย และอาจารย์ประจำหลักสูตรมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษาเป็นหลัก จึงทำให้อาจารย์ไม่มีเวลาในการเขียนข้อเสนอองานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน และตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

คุณภาพอาจารย์	ผลการดำเนินงาน (ร้อยละ)	คะแนน (เต็ม 5)	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	0	0	ตารางที่ 1.1-2
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	0	0	ตารางที่ 1.1-2
➤ ผลงานวิชาการของอาจารย์	24	5	ตารางที่ 4.2-1 - ตารางที่ 4.2-6
เฉลี่ย		1.67	

เป้าหมายของปีนี้ : 1.67 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 1.67 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาโท	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี	ร้อยละ	0	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาโท	ร้อยละ	100	= (5/5)*100
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	0	= (0/5)*100
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	คะแนน	0	= (0/20)*5



สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
รองศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
รวมอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คน	0	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	ร้อยละ	0	= (0/5)*100
ค่าคะแนนร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คะแนน	0	= (0/60)*5

สรุปผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญา.....(ตรี/โท/เอก)	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1.1. บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	-	-	-
1.2 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	-	-	-
2.1 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	3	1.2	ตารางที่ 4.2-2
2.2 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	-	-	-
2.3 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทาง วิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบัน นำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศ ให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบ ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	-
2.4 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทาง วิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอ สภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบ เป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	-



ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญา.....(ตรี/โท/เอก)	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
2.5 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	0.40	-	-	-
3.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	-
3.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	-
4.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่ สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็น ประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	-
4.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่ สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็น ประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	-
4.3 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	-
4.4 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	-
5.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตาม ประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการ อุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทาง วิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	-
5.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตาม ประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการ อุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทาง วิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	-
5.3 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	1.00	-	-	-
5.4 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่าน การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	-



ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญา.....(ตรี/โท/เอก)	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
5.5 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้าง ให้ดำเนินการ	1.00	-	-	-
5.6 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และ ได้รับการจดทะเบียน	1.00	-	-	-
5.7 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมิน ผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	-
5.8 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณา ตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00	-	-	-
6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะ ใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	0.20	-	-	-
7. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	0.40	-	-	-
8. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	0.60	-	-	-
9. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความ ร่วมมือระหว่างประเทศ	0.80	-	-	-
10. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาค อาเซียน/นานาชาติ	1.00	-	-	-
➤ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5	5	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		1	1.20	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของ อาจารย์ประจำหลักสูตร		0	0	-
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	24	$= (1.2/5) * 100$
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	0	-
➤ ค่าคะแนนของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	5.00	$= (24/20) * 5$



ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ การคงอยู่ของอาจารย์</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการเพื่อการคงอยู่และเตรียมอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 ดังนี้</p> <p>(P) มหาวิทยาลัย/คณะ จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีศักยภาพที่สูงขึ้น เพื่อให้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การให้ทุนสำหรับการฝึกอบรมและการศึกษาต่อแก่อาจารย์ 2) มีการประเมินผลการทำงานที่เป็นธรรมและชัดเจน 3) มีการสนับสนุนค่าตอบแทนการทำผลงานเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการตามระเบียบประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด 4) มีการสนับสนุนด้านการทำวิจัยของบุคลากรในคณะฯ/หลักสูตรฯ 5) มีการจัดสถานที่ ห้องพักอาจารย์สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ 6) มีการส่งเสริมให้อาจารย์มีกิจกรรมนันทนาการอื่น ๆ 7) มีการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำเอกสารหรือตำรา เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกน แผ่นซีดี เป็นต้น 8) มหาวิทยาลัยมีการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีทัศนคติเชิงบวก และรักองค์กร 9) ศูนย์การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพศรีวิชัยมีการจัดโครงการการเรียนการสอนรูปแบบสะเต็มศึกษาและการพัฒนาทักษะอาชีพ (STEM Education and TVET Development) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนการสอนตามกระบวนการสะเต็มศึกษาให้กับบุคลากรทางการศึกษา <p>(D) การดำเนินงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2560 พบว่าการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ยังคงครบ 5 ท่าน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่มีการลาศึกษาต่อ ลาออก และโอนย้าย อัตราการคงอยู่ร้อยละ 100</p> <p>หลักสูตรฯ ได้เสนอชื่ออาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีทัศนคติเชิงบวก รักองค์กร มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน</p> <p>หลักสูตรฯ ได้เสนอชื่ออาจารย์ณารัตน์ เกษตรสมบูรณ์ และอาจารย์จุฑามาตจันทพิทยเข้าร่วมอบรมโครงการโครงการการเรียนการสอนรูปแบบสะเต็มศึกษาและการพัฒนาทักษะอาชีพ (STEM Education and TVET Development) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนการสอนตามกระบวนการสะเต็มศึกษาให้กับบุคลากรทางการศึกษา</p> <p>(C) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการติดตามผลการคงอยู่ของอาจารย์ประจำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการผู้นำการเปลี่ยนแปลง ■ สรุปผลโครงการการเรียนการสอนรูปแบบสะเต็มศึกษาและการพัฒนาทักษะอาชีพ



สรุปได้ดังนี้

1) ในการตรวจสอบผลการดำเนินงานปรากฏไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรคนใดได้เกษียณอายุราชการ ลาศึกษาต่อ หรือลาออก

2) อาจารย์ประจำหลักสูตรของหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีคุณวุฒิทางการศึกษาตรง/สัมพันธ์ จำนวน 5 ท่าน

3) อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภาร์ตัน ได้เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) และได้เป็นวิทยากรประจำกลุ่มแก่บุคลากรผู้เข้าร่วมการอบรม

4) อาจารย์ณภัรัตน์ เกษตรสมบูรณ์ และอาจารย์จุฑามาศ จันทอภัยได้เข้าร่วมอบรมโครงการโครงการการเรียนการสอนรูปแบบสะเต็มศึกษาและการพัฒนาทักษะอาชีพ (STEM Education and TVET Development) และได้เป็นวิทยากรในการอบรมให้กับบุคลากรทางการศึกษาของคณะฯ

(A) ในการดำเนินงานหากมีอาจารย์เกษียณอายุราชการ ลาศึกษาต่อ หรือลาออกให้ดำเนินการดังนี้

- กรณีเกษียณอายุราชการ หลักสูตรทำบันทึกเสนอต่อคณบดีเพื่อขอตำแหน่งอาจารย์ มาทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุ

- กรณีลาศึกษาต่อ หลักสูตรได้จัดหาบุคลากรมาสอนทดแทนอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ

- กรณีลาออก หลักสูตรต้องจัดหาบุคลากรในการสอนอย่างเร่งด่วน ไม่เกิน 6 เดือน เพื่อทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ลาออกไป

ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของอาจารย์

รายการ	ปี การศึกษา 2558 (คน)	ปี การศึกษา 2559 (คน)	ปี การศึกษา 2560 (ปี ประเมิน) (คน)	สถานะ การ เปลี่ยน แปลง	อัตรา การคง อยู่ (ร้อยละ)
อาจารย์ประจำ หลักสูตร	5	5	5	-	100



➤ **ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร**

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร และการบริหารพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

(P) จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรในปีที่ผ่านมา (ปีการศึกษา 2560) พบว่าประเด็นที่อาจารย์พึงพอใจน้อยที่สุดในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.32 มี 1 ประเด็น คือ ความพึงพอใจของอาจารย์ในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

(D) หลักสูตรฯ ได้มีการดำเนินการแก้ปัญหา โดยการจัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้เพียงพอแก่นักศึกษา โดยการจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ อีกทั้งยังได้รับครุภัณฑ์ที่ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัทที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียม เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนแก่นักศึกษา

- นอกจากนี้ทางหลักสูตรฯ ได้นำนักศึกษาเข้าเยี่ยมชม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนาบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เพื่อศึกษาเรียนรู้อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

(C) หลักสูตรฯ มีการสรุปผลความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ต่อการบริหารหลักสูตรฯ และการบริหารอาจารย์ ในปีการศึกษา 2560 มีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 อยู่ในระดับมาก โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) ด้านการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 มีประกาศ คำสั่ง ระเบียบการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความชัดเจน และถือปฏิบัติ

1.2 มีหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งและการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรตามข้อบังคับของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

1.3 กระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความชัดเจนและโปร่งใส

2) ด้านระบบการบริหารอาจารย์

2.1 การวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

2.2 การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความชัดเจน

2.3 การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน

2.4 จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรมีความเหมาะสม

3) ด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.1 การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์

3.2 อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการ

■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 วันพุธที่ 25 เมษายน 2561

■ แบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรและการจัดการศึกษา



เรียนการสอน

3.3 อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

3.4 อาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและศึกษาต่อ

3.5 การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในและระหว่างหลักสูตร

4) ด้านการบริหารหลักสูตร

4.1 การกำกับและติดตามการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และ ประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

4.2 การกำกับและติดตามการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

4.3 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่ กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนใน แต่ละปีการศึกษา

4.4 การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

4.5 การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงาน อื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม

5) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 มีเอกสาร และสื่อประกอบการเรียนรู้ที่เพียงพอ เหมาะสม

5.2 มีระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้น

5.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

5.4 ห้องเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ

5.5 มีสถานที่สำหรับทำกิจกรรมของนักศึกษา

และประเด็นผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา พบว่าทางหลักสูตรฯ ได้รับข้อร้องเรียนของนักศึกษาต่อการจัดการของหลักสูตร 1 ครั้ง ในประเด็นเรื่องระบบ เครื่องปรับอากาศ โพรเจคเตอร์ และประตูห้องเรียน มีสภาพชำรุด

(A) จากเป้าหมายที่วางแผนไว้ในการปรับปรุงประเด็นที่อาจารย์พึงพอใจน้อย ที่สุด 1 ประเด็น คือ ความพึงพอใจของอาจารย์ในด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดย ประเด็นด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในในปีการศึกษา 2560 มีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีผลการประเมินที่ดีขึ้นจากปีการศึกษา 2559 ตามลำดับ

ในส่วนของข้อร้องเรียนของนักศึกษา ทางหลักสูตรได้มีการทำหนังสือแจ้งไปยัง คณะเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงต่อไป

ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร



รายการ	ปีการศึกษา 2558 (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	ปีการศึกษา 2559 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	ปีการศึกษา 2560 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	สถานะ การ เปลี่ยนแปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)
1) ด้านการรับ และการแต่งตั้ง อาจารย์ประจำ หลักสูตร	4.7	4.72	4.73	เพิ่มขึ้น	100
2) ด้านระบบการ บริหารอาจารย์	4.55	4.65	4.70	เพิ่มขึ้น	100
3) ด้านระบบการ ส่งเสริมและ พัฒนาอาจารย์	4.12	4.16	4.28	เพิ่มขึ้น	100
4) ด้านการ บริหารหลักสูตร	4.48	4.52	4.54	เพิ่มขึ้น	100
5) ด้านสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	3.20	3.28	3.32	เพิ่มขึ้น	100

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 4 : อาจารย์

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
4.1	ระดับ 4	ระดับ		
4.2				
4.2 (1)	ร้อยละ 0	ร้อยละ 0		
4.2 (2)	ร้อยละ 0	ร้อยละ 0		
4.2 (3)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20		
4.3	ระดับ 4	ระดับ		



หมวดที่ 3: นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษา ที่รับเข้า (ตั้งแต่ปี การศึกษาที่ เริ่มใช้ หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา											
	ชั้น ปีที่ 1	ชั้น ปีที่ 2	ชั้น ปีที่ 3	ชั้น ปีที่ 4	ชั้น ปีที่ 5	ชั้น ปีที่ 6	ลาออก/สิ้นสุด สภาพฯ ระหว่าง ศึกษา		สำเร็จ การศึกษา		ตกค้าง	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2558	23	19	18	18			5	21.74	-	-	-	-
2559	30	27	21				9	30.00	-	-	-	-
2560	21	16					5	23.80	-	-	-	-
รวม	74	62	39	18			19	25.67	-	-	-	-

หมายเหตุ นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตร ให้นำรวมอยู่ในชื่อนักศึกษาตกค้าง

ข้อมูลนักศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเครื่องมือกล และซ่อมบำรุง สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาโลหะการ สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือเทียบเท่า หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) แผนการเรียนวิทย์-คณิต หรือเทียบเท่า และต้องมีผลการสอบวัดระดับความสามารถภาษาอังกฤษ TOEIC ไม่น้อยกว่า 200 คะแนน หรือเทียบเท่า หรือเป็นไปตามประกาศของคณะ หรือ

2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม สาขาวิชาเครื่องมือวัดและควบคุม สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเทคนิคโลหะ สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาปิโตรเคมี สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมเหมืองแร่ หรือเทียบเท่า โดยวิธีการเทียบโอนผลการเรียน และต้องมีผลการสอบวัดระดับความสามารถภาษาอังกฤษ TOEIC ไม่น้อยกว่า 350 คะแนน หรือเทียบเท่า หรือเป็นไปตามประกาศของคณะ

3. มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้เปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2560 โดยเปิดรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา 35 คน ซึ่งในปีการศึกษา 2560 รับนักศึกษาใหม่ได้จริงจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ของการเปิดรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา และเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาคงเหลืออยู่ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 76



ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

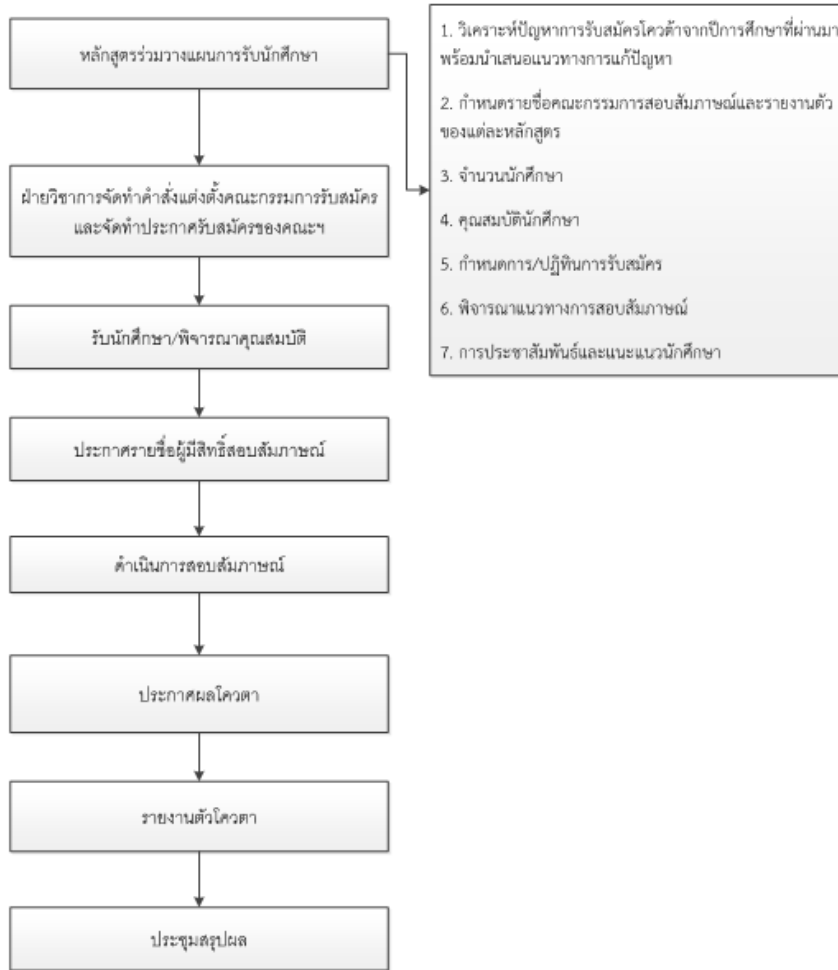
1. พื้นฐานด้านการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและสายอาชีพ (ระดับ ปวช.) มีพื้นฐานไม่เท่ากัน เช่น นักศึกษาบางคนสำเร็จการศึกษาสายวิชาชีพ (ระดับ ปวช.) หรือสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
2. นักศึกษาใหม่มีความพร้อมในการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษา เช่น ทักษะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อย
3. ปัญหาเศรษฐกิจทางครอบครัว ขาดแคลนทุนทรัพย์ทางการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการรับนักศึกษา</p> <p>คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การรับนักศึกษา] --> B[การรับสมัครนักศึกษา] A --> C[การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา] </pre> </div>	



☞ การรับนักศึกษา



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ประกอบ การรับนักศึกษา (โควตา) และการรับนักศึกษา (รับตรง) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การรับนักศึกษา
- 1) หลักสูตรร่วมวางแผนการรับนักศึกษาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร
 - 1.1) วิเคราะห์ปัญหาการรับสมัครนักศึกษาจากปีการศึกษาที่ผ่านมาพร้อม นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา
 - 1.2) กำหนดรายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์และรายงานตัวของแต่ละ หลักสูตร
 - 1.3) จำนวนนักศึกษา
 - 1.4) คุณสมบัตินักศึกษา
 - 1.5) กำหนดการ/ปฏิทินการรับสมัคร
 - 1.6) พิจารณาแนวทางการสอบสัมภาษณ์
 - 1.7) การประชาสัมพันธ์และแนะนำนักศึกษา
 - 2) ฝ่ายวิชาการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการรับสมัคร และจัดทำประกาศ รับสมัครของคณะฯ
 - 3) รับสมัครนักศึกษา/พิจารณาคุณสมบัติ



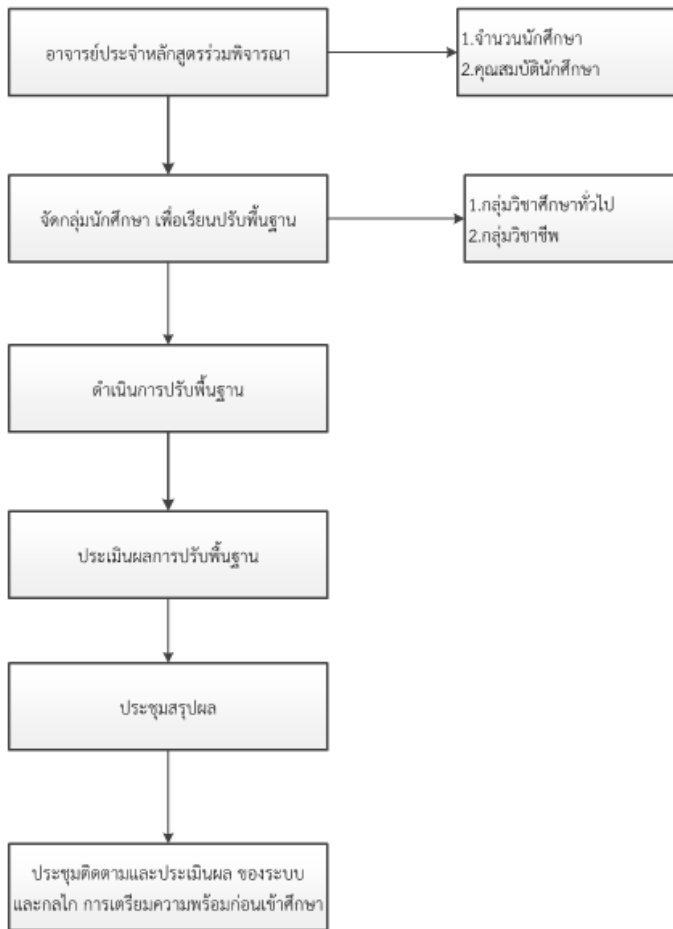
<p>4) ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน (รับตรง)</p> <p>5) ดำเนินการสอบข้อเขียน (รับตรง)</p> <p>6) ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์</p> <p>7) ดำเนินการสอบสัมภาษณ์</p> <p>8) ประกาศผล</p> <p>9) รายงานตัว</p> <p>10) ประชุมสรุปผล</p> <p>10.1) จำนวนและคุณสมบัตินักศึกษา</p> <p>10.2) ปัญหาและข้อเสนอแนะ</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรดำเนินการรับนักศึกษา โดยใช้ระบบและกลไกของคณะฯ ร่วมกับระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรกำหนดการรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2560 โดยนำผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2559 ซึ่งจะรับนักศึกษาจำนวน 35 คน โดยตามแผนการรับประเภทโควตาเรียนดี 20 คน โควตาคักิจกรรมดี 5 คน และประเภทรับตรง 10 คน โดยหลักสูตรได้ปรับใช้ระบบในการรับนักศึกษาใหม่ตามกลไกของมหาวิทยาลัยร่วมกับคณะฯ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร่วมประชุมวางแผนการรับนักศึกษาตาม มคอ.2 เพื่อนำเสนอเข้าที่ประชุมคณะฯ และส่งข้อมูลไปยังมหาวิทยาลัย</p> <p>(D) หลักสูตรมีการนำระบบมาใช้สู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ใช้กระบวนการตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <p>หลักสูตรได้ดำเนินการแนะนำแก่นักศึกษาร่วมกับคณะฯ และมหาวิทยาลัย จากนั้นประกาศรับนักศึกษาและพิจารณาคุณสมบัติ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน (รับตรง) สอบสัมภาษณ์ ดำเนินการสอบสัมภาษณ์ ประกาศผลการสอบ</p> <p>(C) กรรมการหลักสูตรฯ มีการติดตามผลการแนะนำ ซึ่งในปีการศึกษานี้ หลักสูตรได้แนะนำการศึกษาทั้งสิ้น 9 สถานศึกษา</p> <p>หลักสูตรร่วมประชุมสรุปผลการรับสมัครนักศึกษา จากผลการดำเนินงานการรับนักศึกษาปรากฏว่า มีนักศึกษาเข้ารายงานตัวจำนวน 21 คน เป็นนักศึกษาโควตาเรียนดี 9 คน โควตาคักิจกรรมดี 3 คน และประเภทรับตรง 5 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการรับสมัครนักศึกษา หลักสูตรจึงเปิดรับนักศึกษารอบเพิ่มเติมจำนวน 4 คน</p> <p>(A) หลักสูตรดำเนินการประชุมสรุปผลจากผลการดำเนินงานการรับนักศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันศุกร์ที่ 8 กันยายน 2560 เพื่อพิจารณาแนวทางการแนะนำนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษาถัดไป โดยกรรมการหลักสูตรฯ ได้ให้ข้อเสนอแนะ โดยให้ทาง หลักสูตรออกแนะนำและประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่นักศึกษาใหม่ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นและควรดำเนินการก่อนกำหนดการเปิดรับสมัครและควรประกาศรายชื่อนักศึกษา (โควตา) เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงที่นักศึกษาไม่มารายงานตัวและจะเพิ่มจำนวนการรับตรงให้มากขึ้นเพื่อลดอัตราเสี่ยงที่จะได้จำนวนนักศึกษาไม่พอ และในระยะยาวได้มีการกระตุ้นให้อาจารย์สร้างผลงานทางวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อสร้างชื่อเสียงให้นักศึกษาอยากมาเรียนมากขึ้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>มีนักศึกษาใหม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2560 จำนวน 21 คน</p>	<p>รายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์</p> <p>จำนวนผู้สมัครเป็นนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2560</p>
---	---



<p>ซึ่งเป็นไม่เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา เนื่องจากทางมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้ทุกคณะออกประชาสัมพันธ์หลักสูตรพร้อมกันทั้งมหาวิทยาลัย ทำให้การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงเท่าที่ควรและไม่บรรลุตามกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการของหลักสูตร ทำให้ยอดการรับสมัครของจำนวนนักศึกษาน้อยลงไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้</p> <p>ในปีการศึกษา 2561 ทางหลักสูตรมีการวางแผนการออกประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่นักศึกษาใหม่ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น ก่อนกำหนดการเปิดรับสมัครของมหาวิทยาลัย และหลักสูตรจะจัดโครงการ Energy Base Camp เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้นักเรียนที่สนใจจะเรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม</p>	
---	--



☞ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

- 1) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมประชุมพิจารณา
 - 1.1) จำนวนนักศึกษา
 - 1.2) คุณสมบัตินักศึกษา
- 2) จัดกลุ่มนักศึกษาเพื่อเรียนปรับพื้นฐาน
- 3) ดำเนินการปรับพื้นฐาน
- 4) ประเมินผลการปรับพื้นฐาน
- 5) ประชุมสรุปผล
 - 5.1) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ปรับพื้นฐาน
 - 5.2) วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อใช้ในปัดต่อไป
- 6) ประชุมติดตามและประเมินผลของระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
 - 6.1) ความพึงพอใจของผู้เรียน
 - 6.2) ผลการสอบกลางภาคของนักศึกษา
 - 6.3) รายงานผลจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา



<p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ใช้กลไกและระบบการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <p>(P) คณะฯ มีแผนในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาในโครงการปฐมนิเทศ นักศึกษาใหม่ โครงการค่ายคุณธรรม เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา ตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ประชุมวางแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยจะพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาที่สมัคร คุณสมบัติของนักศึกษาที่สมัคร คัดเลือก สอบ และปัญหาต่างๆซึ่งจะได้รับการสอบถามในเบื้องต้น และในหลักสูตรได้มีการวางแผนให้นักศึกษาใหม่ทุกคนต้องเข้าเรียนในรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพตามแผนการเรียนที่กำหนดใน มคอ.2 ในระหว่างภาคการศึกษา ปี 2560 ควบคู่กับการเรียนรายวิชาหลัก เนื่องจากนักศึกษาที่รับเป็นผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสายสามัญ (ม.6) และสาขาอาชีพ (ปวช.) เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันศุกร์ที่ 8 กันยายน 2560 นักศึกษาเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน จำนวน 5 รายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีโทรเลียม วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 และโครงการเพื่อนตัวเพื่อนของหลักสูตรฯ</p> <p>(D) 1) คณะฯ ได้จัดโครงการปฐมนิเทศ ในวันที่ 2 มิถุนายน 2560 และโครงการค่ายคุณธรรมจริยธรรม ในวันที่ 3 – 4 มิถุนายน 2560 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาก่อนเปิดภาคเรียน</p> <p>2) หลักสูตรได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาโดยการเรียนวิชาปรับพื้นฐานควบคู่ไปกับการเรียนในภาคการศึกษาปกติ เพื่อเพิ่มทักษะในด้านต่างๆให้กับนักศึกษา โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคน ต้องเข้าเรียนวิชาปรับพื้นฐานเพื่อให้นักศึกษาซึ่งเป็นผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสายสามัญ (ม.6) และสายอาชีพ (ปวช.) มีพื้นฐานในรายวิชาพื้นฐานของหลักสูตรใกล้เคียงกัน โดนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ประกอบด้วย 5 รายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีโทรเลียม วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 จะเรียนควบคู่กับวิชาปกติในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม จะเรียนควบคู่กับวิชาปกติในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560 และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 จะเรียนควบคู่กับวิชาปกติในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยการประเมินผลเข้าเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพจะไม่มีผลการประเมินผลเป็นระดับคะแนนแต่จะประเมินผลเป็น S และ U เท่านั้น นอกจากการเรียนปรับพื้นฐานแล้วยังมีการจัดตัวเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อช่วยนักศึกษาที่สายสามัญ (ม.6) ที่ไม่มีความถนัดทางด้านงานปฏิบัติ ได้สามารถใช้อุปกรณ์ทางด้านงานช่างได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(C) 1) การเข้าร่วมโครงการคุณธรรมจริยธรรมและโครงการปฐมนิเทศ จะมีประโยชน์ต่อนักศึกษา โดยทำให้นักศึกษามีการเตรียมตัวในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2560 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 ■ เอกสาร/ภาพ กิจกรรมโครงการค่ายคุณธรรม และปฐมนิเทศ
---	---



<p>2) หลักสูตรร่วมประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันศุกร์ที่ 8 กันยายน 2560 เพื่อประเมินและทบทวนระบบกลไกการรับนักศึกษาและร่วมกันพิจารณาแก้ไข ปรับปรุงระบบในส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง และไม่เป็นไปตามเกณฑ์ พบว่าผลจากการเรียนวิชาปรับพื้นฐานทำให้นักศึกษามีทักษะพื้นฐานที่สามารถนำไปต่อยอดในรายวิชาของหลักสูตรได้ และผลจากการติวเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้นักศึกษามีทักษะในการใช้อุปกรณ์ทางด้านงานช่างดีขึ้นและทำให้คะแนนในภาพรวมที่ดีขึ้น</p> <p>(A) 1) จากผลการดำเนินโครงการคุณธรรมจริยธรรม มีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 94.41 ซึ่งจากโครงการดังกล่าวนี้ นักศึกษาได้นำความรู้ เช่น การลงทะเบียน การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยมาปรับใช้กับตนเอง</p> <p>2) กรรมการหลักสูตรฯ ร่วมพิจารณาแผนการดำเนินงานตามระบบและกลไกที่ได้วางไว้ และพบว่าระบบและกลไกดังกล่าวสามารถช่วยเตรียมความพร้อมให้แก่ศึกษาก่อนเข้าเรียนได้ ทั้งนี้ หลักสูตรได้มีแผนในการปรับการเรียนปรับพื้นฐานใหม่โดยจะมีโครงการการเรียนการสอนปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษาใหม่โดยมีอาจารย์และนักศึกษารุ่นพี่มาช่วยสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม และภาษาอังกฤษ</p>	
--	--

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา</p> <p>ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษามีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้ความสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดรวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้มาตรฐานสากลโดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div data-bbox="263 851 1125 1019" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา] --> B[การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี] A --> C[การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา] A --> D[การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21] </pre> </div> <p>☞ การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี</p> <div data-bbox="518 1153 917 1747" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษา] --> B[แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา] B --> C[กำหนดช่องว่างเวลาการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา] C --> D[รายงานผลต่อประธานหลักสูตร] D --> E[ประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไข] </pre> </div> <p>หลักสูตรมีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษา 	



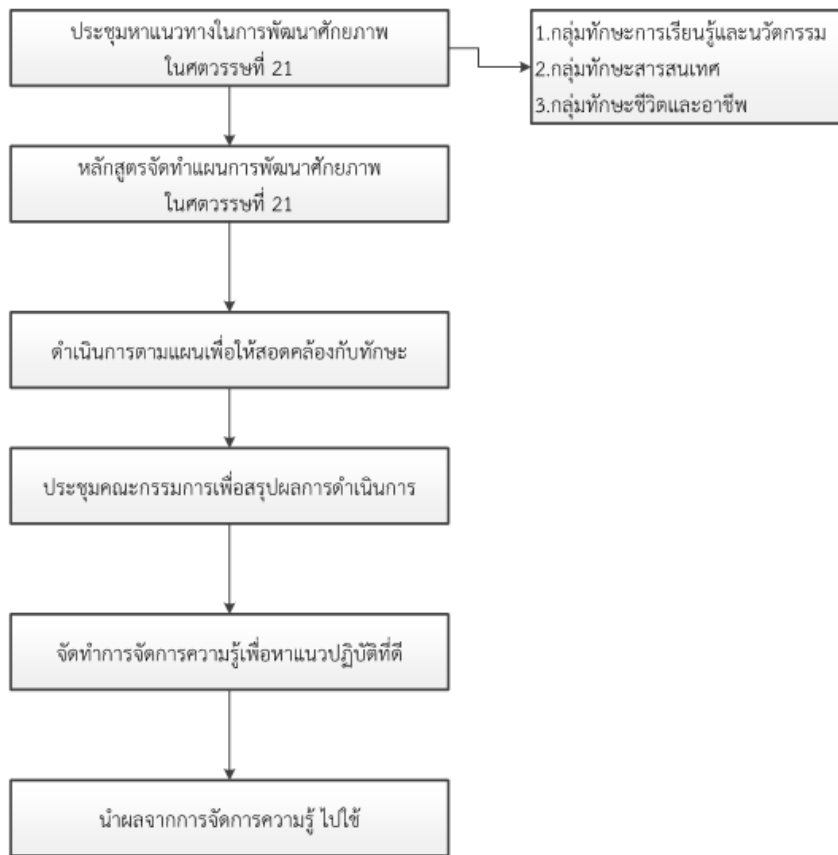
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>2. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>3. กำหนดช่องทางและช่วงเวลาการให้คำปรึกษากับนักศึกษา</p> <p>4. รายงานผลต่อประธานหลักสูตร</p> <p>5. ประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไข</p> <p>ผลการดำเนินงาน</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้</p> <p>(P) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการวางแผนการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษาด้านอื่นๆ นอกจากนี้ยังพิจารณาเลือกและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2560 ส่งไปยังคณะฯ (ฝ่ายวิชาการ) และจัดส่งให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อบันทึกข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาลงในระบบต่อไป โดยมีการวางแผนเพื่อให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในหัวข้อดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดตารางและเวลาให้คำปรึกษา 2. การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา 3. การแนะแนวเรื่องทุนการศึกษา 4. การช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียน <p>นอกจากนี้ประธานหลักสูตรยังมอบอาจารย์ผู้สอนให้ควบคุมดูแลนักศึกษาและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างทั่วถึง โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษา มีกระบวนการในการกำกับดูแลนักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในสถานะวิกฤตและ รอพินิจให้นักศึกษากลับมีผลการเรียนอยู่ในสถานะปกติ</p> <p>(D) จากการประชุมหลักสูตรได้มีข้อสรุปการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2560 ได้แต่งตั้งให้อาจารย์ณภัทรรัตน์ เกษตรสมบูรณ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา 2560 อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จันทน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา ปีการศึกษา 2559 และอาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา ปีการศึกษา 2558 โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่หลัก คือ ให้คำแนะนำการลงทะเบียนแก่นักศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย กองทุนกู้ยืม เพื่อการศึกษา การผ่อนผันการเกณฑ์ทหาร การเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยและด้านอื่นๆ ตามที่นักศึกษาต้องการ โดยการใช้ช่องทางการสื่อสารระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา เช่น ตารางนัดหมายในแผนการสอน สื่อออนไลน์ โทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น</p> <p>มีการจัดตั้งกลุ่ม Facebook เพื่อเป็นช่องทางในการให้คำปรึกษาและประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆแก่นักศึกษา ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้ช่องทาง Facebook ในการขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ประจำสาขาและสามารถทำได้ในเวลาที่เหมาะสม</p> <p>กรณีที่นักศึกษาไม่มีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อมูลและคำแนะนำในด้านวิชาการ เช่น การลงทะเบียน การวางแผนการเรียน ผลการเรียน ลักษณะของนักศึกษารายบุคคลและด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p> <p>กรณีที่นักศึกษามีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาจะวิเคราะห์และหาทางช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ทุกท่านต้องมีการจัดเก็บข้อมูลประจำตัวนักศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ■ คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา ■ ระเบียบประวัตินักศึกษา



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>**กรณีที่มีนักศึกษามีปัญหาเร่งด่วน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งประธานหลักสูตรให้ทราบอย่างเร่งด่วน</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกับฝ่ายวิชาการของคณะ ในเรื่องแบบฟอร์มแผนฟื้นฟูนักศึกษาที่มีสถานะวิกฤตและรอพินิจ โดยมีการมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามและรายงานผลมายังคณะฯ ทุกภาคการศึกษา ซึ่งพบว่านักศึกษาในหลักสูตรฯ ที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะวิกฤตและรอพินิจจำนวน 2 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะวิกฤตจำนวน 1 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะรอพินิจจำนวน 1 คน โดยหลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำกระบวนการเพื่อนติวเพื่อน โดยให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีช่วยติวให้แก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในชั้นวิกฤตและรอพินิจ โดยมีการกำกับดูแลโดยให้รายงานผลการดำเนินงานแก่อาจารย์ที่ปรึกษาเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(C) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน โดยมีการนำข้อมูลของนักศึกษาจากหลายๆ คน เกี่ยวกับปัญหาทางการเงิน ด้านการเรียน ปัญหาส่วนตัว ปัญหาสุขภาพ เป็นต้น</p> <p>โดยจากการกำกับติดตามดูแลนักศึกษาที่อยู่ในสภาวะวิกฤตและรอพินิจ ในภาคการศึกษาที่ 2/2560 โดยอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งผลให้ผลการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มดังกล่าวดีขึ้นโดยผลการเรียนกลับมาอยู่ในสภาวะปกติจำนวน 4 คน โดยสามารถลดอัตราการลาออกกลางคันได้ จากเดิมในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาลาออกจำนวน 3 คน และเมื่อหลังจากมีการทำแผนฟื้นฟูนักศึกษา ในปีการศึกษา 2560 แล้ว ทำให้มีนักศึกษาลาออกลดลงเหลือจำนวน 2 คน</p> <p>(A) อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการกำกับติดตามผลการให้คำปรึกษาและแนวทางแก้ไข ปัญหาเรื่องการเรียนแก่นักศึกษาโดยใช้แบบฟอร์มแผนฟื้นฟูนักศึกษาที่มีสถานะวิกฤตและรอพินิจในปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ชีวิตในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข ลดอัตราการลาออกกลางคัน ทั้งนี้ให้มีการรายงานผลพร้อมหลักฐานอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อดำเนินการและวางแผนการบริหารจัดการ ความเสี่ยงของนักศึกษา ให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด กรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในขั้นต้น ให้เสนอเรื่องไปยังคณะฯ (ฝ่ายวิชาการ) เพื่อดำเนินการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ แบบฟอร์มแผนฟื้นฟูนักศึกษาที่มีสถานะวิกฤตและรอพินิจ



☞ การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ประชุมหาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21
 - 1.1 กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 1.2 กลุ่มทักษะสารสนเทศ
 - 1.3 กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ
2. หลักสูตรจัดทำแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21
3. ดำเนินการตามแผนเพื่อให้สอดคล้องกับทักษะ
4. ประชุมคณะกรรมการเพื่อสรุปผลการดำเนินการ
5. จัดทำการจัดการความรู้เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดี
6. นำผลจากการจัดการความรู้ไปใช้

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

(P) หลักสูตรมีการพูดคุยกับสถานประกอบการทางอุตสาหกรรมปิโตรเลียมในเรื่องคุณสมบัติของพนักงานที่สถานประกอบการต้องการ พบว่าสถานประกอบการต้องการพนักงานที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานและการสื่อสาร และพนักงานต้องมีความสามารถทางร่างกายที่แข็งแรง และมีความรับผิดชอบ ทางหลักสูตรฯ จึงมีการประชุม



คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาศักยภาพและสนับสนุนให้มีกิจกรรมนักศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ทางหลักสูตรจึงได้กำหนดให้นักศึกษามีทักษะ 3 ด้าน คือ กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม กลุ่มทักษะสารสนเทศ และกลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ โดยหลักสูตรได้วางแผนกิจกรรมดังนี้

- การสอนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอกแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา เนื่องจากการทำงานทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเป็นหลัก
- การทหารเข้ามาฝึกสมรรถภาพทางร่างกายแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา เนื่องจากอุปกรณ์ทางปิโตรเลียมมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก ดังนั้นผู้ที่จะไปทำงานจึงต้องมีร่างกายที่แข็งแรง โดยมีการวางแผนการฝึกในแต่ละชั้นปี ดังนี้
 - ปีที่ 1 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย การฟังคำสั่งและการทำงานเป็นทีม
 - ปีที่ 2 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย และว่ายน้ำ
 - ปีที่ 3 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย การใช้เชือก และการโรยตัวจากที่สูง
- การนำนักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เช่น สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
- นำนักศึกษาเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาอาเสพติดในสถานศึกษา
- การส่งผลงานนักศึกษาเข้าประกวดในมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค 2561 (Regional Research Expo 2018)
- การเข้าร่วม การประกวด ผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม ณ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่) จ.นครศรีธรรมราช

(D) หลักสูตรได้ดำเนินตามแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีการจัดจ้างเรียนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอก โดยกำหนดให้เรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหลักสูตร ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน จัดจ้างการฝึกสมรรถภาพทางร่างกายแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา โดยกำหนดให้เรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหลักสูตร ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน และนอกจากนี้ยังได้จัดโครงการนำนักศึกษาร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัทเซฟรอนสำรวจและผลิตประเทศไทย จำกัด อ. เมือง จ. สงขลา เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาอาเสพติดในสถานศึกษา และกิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งนักศึกษาได้ส่งผลงานเข้าประกวดในมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค 2561 (Regional Research Expo 2018) และการเข้าร่วม การประกวด ผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม ณ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่) จ.นครศรีธรรมราช

- หลักฐานการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ
- ภาพการฝึก สมรรถภาพทางร่างกาย
- ภาพการศึกษา ดูงาน ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา
- ภาพเข้าร่วม ประกวดใน มหกรรมงานวิจัย ส่วนภูมิภาค 2561

(C) อาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21

พบว่าผลสัมฤทธิ์จากการประเมินการเรียนภาษาอังกฤษของสถาบันภาษาภายนอก และการเข้าฝึกสมรรถภาพทางร่างกายของนักศึกษาบางรายยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การเข้าร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพ พบว่านักศึกษาเข้าร่วมมากกว่าร้อยละ 80 สำหรับโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในสถานศึกษา พบว่านักศึกษาเข้าร่วมมากกว่าร้อยละ 80 และจากการส่งผลงานนักศึกษาเข้าร่วมในมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค 2561 (Regional Research Expo 2018) ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน โดยเป็นผลงานของนายชวลวิทย์ สโมทาน นายณัฐกร เกื้อก่อแก้ว และนายภูริณัฐ ศรีสวัสดิ์ ในโครงการเรื่องการดูดซับน้ำมันโดยใช้ดอกธูปฤาษีและเส้นใยกาบมะพร้าวที่ผ่านการปรับสภาพเพื่อพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำ โดยมีอาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการเข้าร่วม การประกวด ผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม ณ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่) จ.นครศรีธรรมราช

(A) อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้ทบทวนแผนการแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 พบว่าการที่ผลสัมฤทธิ์การประเมินการเรียนที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของสถาบันภาษาภายนอก ดังนั้นในที่ประชุมเห็นว่าควรมีการวัดประเมินผลเป็นระยะตลอดภาคการศึกษาและจัดทำแผนการเรียนการสอนของนักศึกษาที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล เพื่อให้นักศึกษาทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการเข้าร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะ ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ควรมีผู้เชี่ยวชาญในสายงานนั้น ๆ มาให้ความรู้แก่นักศึกษาก่อนที่จะไปดูงานในสถานที่จริง เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการเรียนรู้แก่นักศึกษา และในส่วนของกิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้ อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้สนับสนุนให้นักศึกษานำผลงานเข้าประกวดในเวทีต่างๆ

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																								
<p>➤ การคงอยู่ อัตราการคงอยู่ :</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของนักศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษาที่ รับเข้า</th> <th>จำนวนที่ รับเข้า</th> <th>จำนวนที่ สำเร็จ การศึกษา</th> <th>จำนวนที่คงอยู่</th> <th>จำนวนที่ หายไป</th> <th>ร้อยละของ การคงอยู่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2558</td> <td>23</td> <td>-</td> <td>18</td> <td>5</td> <td>78.20</td> </tr> <tr> <td>2559</td> <td>30</td> <td>-</td> <td>21</td> <td>9</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td>2560</td> <td>21</td> <td>-</td> <td>16</td> <td>5</td> <td>76.19</td> </tr> </tbody> </table> <p>(P) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อวางแผนในประเด็นของการคงอยู่ของนักศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2561 วันจันทร์ที่ 9 เมษายน 2561 โดยในการวิเคราะห์จะมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการคงอยู่ของนักศึกษา ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการปรับตัวของนักศึกษา เช่น ความรู้พื้นฐาน การวางแผนการเรียน วิธีการเรียนรู้ ทศนคติต่อหลักสูตรที่เรียน 2. เงินทุนเพื่อการศึกษา เช่น ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าครองชีพ 3. มีการจัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์ 4. จัดโครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการด้านปิโตรเลียม <p>ประธานหลักสูตรฯ มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนดูแลนักศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบ พร้อมทั้งรายงานผลการติดตาม ให้คำปรึกษา และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข นอกจากนี้หากหลักสูตรไม่สามารถแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้ ให้ติดต่อประสานงานไปยังคณะ (ฝ่ายวิชาการ/ฝ่ายพัฒนานักศึกษา) เพื่อให้คณะกรรมการบริหารประจำคณะร่วมกันแก้ไขและดำเนินการต่อไป</p> <p>(D) ในปีการศึกษา 2560 จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคงอยู่ของนักศึกษา พบว่า</p> <p>รุ่นปีการศึกษา 2558 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 78.26 จากการหายไปเกิดจากสาเหตุ เรื่องส่วนตัวและเรื่องการเรียนรู้</p> <p>รุ่นปีการศึกษา 2559 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 70.00 จากการหายไปพบว่าเกิดจากสาเหตุการไม่ผ่านการประเมินขั้นต่ำตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยทำให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา</p> <p>รุ่นปีการศึกษา 2560 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 76.19 จากการหายไปพบว่าเกิดจากสาเหตุการไม่ผ่านการประเมินขั้นต่ำตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยทำให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา</p> <p>ในการดำเนินการเพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเท่าเดิมนั้น หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเรียนปรับพื้นฐานในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับปิโตรเลียม วิชาเคมี 						ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวนที่ รับเข้า	จำนวนที่ สำเร็จ การศึกษา	จำนวนที่คงอยู่	จำนวนที่ หายไป	ร้อยละของ การคงอยู่	2558	23	-	18	5	78.20	2559	30	-	21	9	70.00	2560	21	-	16	5	76.19	<p>■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561 วันพุธที่ 25 เมษายน 2561</p>
ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวนที่ รับเข้า	จำนวนที่ สำเร็จ การศึกษา	จำนวนที่คงอยู่	จำนวนที่ หายไป	ร้อยละของ การคงอยู่																									
2558	23	-	18	5	78.20																									
2559	30	-	21	9	70.00																									
2560	21	-	16	5	76.19																									



<p>เบื้องต้นสำหรับปีโทรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับปีโทรเลียม และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ใช้ในการ เรียนรายวิชาของหลักสูตรในหมวดวิชาเฉพาะ</p> <p>2. มอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำตารางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาใน ความรับผิดชอบ นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้จัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าอาคาร สำนักงานหลักสูตรฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารในด้านต่างๆ แก่นักศึกษา เช่น ปฏิทิน การศึกษา ตารางเรียน ตารางสอน ทุนการศึกษา แหล่งงาน และงานด้านพัฒนานักศึกษา ปีการศึกษา 1/2560</p> <p>3. จัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์</p> <p>4. จัดโครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการด้านปีโทรเลียมเพื่อให้ นักศึกษาได้เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และได้ตระหนักถึงความสำคัญของวิชา เรียนที่เกี่ยวข้องในสายอาชีพที่ตนเองถนัด</p> <p>(C) หลักสูตรร่วมพิจารณาประเด็นปัญหาการออกกลางคัน ที่ส่งผลให้จำนวน นักศึกษาหายไปพร้อมทั้งหาทางแก้ไข เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2561 วันจันทร์ที่ 9 เมษายน 2561 โดยการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในเรื่องการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยแก่นักศึกษาที่มีแนวโน้มจะ ลาออก เพื่อลดปัญหานักศึกษาลาออกกลางคัน และมีการจัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์ เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาได้พูดคุย สอบถาม และ บอกเล่าถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนักศึกษา พร้อมทั้งหลักสูตรประชาสัมพันธ์แหล่ง ทุนการศึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาได้รับทุนเรียนดี จำนวน 1 ทุน และ นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์การศึกษา จำนวน 3 ทุน</p> <p>เมื่อวิเคราะห์ปัญหาการออกกลางคันที่เกิดขึ้นในปีการศึกษา 2560 พบว่ามี จำนวนนักศึกษาออกกลางคัน คิดเป็นร้อยละ 25.76 เนื่องจากมีผลกระทบจากหลาย ปัจจัย เช่น ความพร้อมในการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษา ค่านิยมของเด็กที่ ต้องการปริญญาแต่หากเรียนยากจะไม่นิยมเรียน ปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาทางการเงิน ของครอบครัว</p> <p>(A) หลักสูตรได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาการไม่ผ่านการประเมินขั้นต่ำตาม กฎระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยการจัดทำโครงการเพื่อนตัวเพื่อน โดยให้นักศึกษาที่มี ผลการเรียนดีช่วยติวให้แก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในขั้นวิกฤตและรอพิจารณา โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรคอยดูแลและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ยังมีการจัดหาทุนการศึกษาให้เปล่าและการกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา</p>	
<p>➤ การสำเร็จการศึกษา</p> <p>เนื่องจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปีโทรเลียมเป็นหลักสูตร 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา</p>	
<p>➤ ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของ นักศึกษา ปีการศึกษา 2560 พบว่ามีผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้</p>	



น้อยที่สุด โดยหลักสูตรได้มีการวางแผนเพื่อปรับปรุงความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อม การจัดการเรียนรู้โดยการพานักศึกษาไปเรียนรู้ ณ สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น นอกจากนี้ได้ประเมินความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม โดยประเมินทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่

- 1). ด้านหลักสูตร
- 2). ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา
- 3). ด้านอาจารย์ผู้สอน
- 4). ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้
- 5). ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 6). ด้านการวัดและประเมินผล
- 7). ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา

และได้นำกล่องรับข้อร้องเรียนของนักศึกษาไว้บริเวณหน้าห้องพักอาจารย์ และให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้ช่วยดูแลเรื่องการส่งข้อร้องเรียนของนักศึกษา

(D) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ได้จัดกล่องรับข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาไว้บริเวณหน้าห้องพักอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าในรอบปีการศึกษา 2560 ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ยังได้สอบถามความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาด้วยวาจา พบว่า นักศึกษามีความประสงค์ที่อยากจะไปเรียนรู้โดยการเข้าไปชมในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้นักศึกษาได้รับการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ทางหลักสูตร ได้มีการพานักศึกษาไปเรียนรู้นอกห้องเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น พานักศึกษาไปชมอุปกรณ์ทางด้านปิโตรเลียม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับรายวิชาภาพรวมกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และรายวิชาอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม และบริษัท CES ENGINEERING & MAINTENANCE SERVICES CO., LTD. ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับรายวิชาปั๊มและคอมเพรสเซอร์ และรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม

(C) สรุปผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ดังนี้ โดยภาพรวม นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

- 1). ด้านหลักสูตร ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.71
- 2). ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
- 3). ด้านอาจารย์ผู้สอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.61
- 4). ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.54
- 5). ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63
- 6). ด้านการวัดและประเมินผล ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
- 7). ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.71

สรุปผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ดังนี้ โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ



- 4.66 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้
- 1). ด้านหลักสูตร ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.72
 - 2). ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.71
 - 3). ด้านอาจารย์ผู้สอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.62
 - 4). ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.53
 - 5). ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63
 - 6). ด้านการวัดและประเมินผล ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
 - 7). ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ

4.71

เมื่อเปรียบเทียบผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในปีการศึกษา 2559 และปีการศึกษา 2560 ปรากฏว่า ผลคะแนนเฉลี่ยด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา และด้านอาจารย์ผู้สอน เพิ่มขึ้น

(A) ในปีการศึกษา 2560 นั้น ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา แต่หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้นักศึกษา ได้รับการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ดังนี้

1. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก จัดกิจกรรม 5 ส+ และอาจารย์แต่ละท่านกำกับดูแลความพร้อมของห้องเรียน
2. ด้านการให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิต
3. ด้านการจัดบริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ให้แก่นักศึกษา เช่น ช่องทางการรับข่าวสารทาง Facebook
4. ด้านจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ/วิชาชีพแก่นักศึกษา เช่น โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ การประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานนวัตกรรม

ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

รายการ	ปีการศึกษา 2559 (คะแนน เต็ม 5)	ปีการศึกษา 2560 (คะแนน เต็ม 5)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)
ความพึงพอใจและ ผลการจัดการข้อ ร้องเรียนขอ□ นักศึกษา	4.65	4.66	เพิ่มขึ้น	74.24

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
3.1	3			
3.2	3			
3.3	3			

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรเริ่มเปิดเมื่อปีการศึกษา 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	25..	25..	25..	ปีประเมิน	ค่าเฉลี่ย
25..	จำนวนจบในรุ่น					ค่าเฉลี่ยของร้อยละแต่ละปี
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					
25..	จำนวนจบในรุ่น					
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					
25..	จำนวนจบในรุ่น					
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					
25..	จำนวนจบในรุ่น					
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					

หมายเหตุ: 1) แสดงข้อมูลการสำเร็จการศึกษาในปีที่รับเข้าถึงปีที่ประเมิน

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

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา

.....



ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี รุ่นจบปีการศึกษา 25.. (ตัวบ่งชี้ 2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี)

หลักสูตรเริ่มเปิดเมื่อปีการศึกษา 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหมด	ไม่รับการประเมิน		
➤ตรงสาขาที่เรียน	ไม่รับการประเมิน		
➤ไม่ตรงสาขาที่เรียน	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	ไม่รับการประเมิน		
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี			
คะแนนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี			

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ ไม่รับการประเมิน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ ไม่รับการประเมิน เกณฑ์ประเมิน : คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี/โทรุ่นจบปีการศึกษา 25..

(ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

หลักสูตรเริ่มเปิดเมื่อปีการศึกษา 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

ลำดับที่	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	ผลรวม ค่า คะแนน	จำนวน ข้อที่ ตอบ	ค่า เฉลี่ย	หลักฐาน/ ตาราง ประกอบ
1	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้าง (เฉลี่ยจากเต็ม 5 คะแนน)			N/A	
	(1)ด้านคุณธรรมจริยธรรม			N/A	
	(2)ด้านความรู้			N/A	
	(3)ด้านทักษะทางปัญญา			N/A	
	(4)ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล			N/A	
	(5)ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			N/A	
	(6) ตามที่องค์กรวิชาชีพกำหนด/ตาม มคอ.2 ของแต่ละหลักสูตร			N/A	
2	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ทั้งหมด (คน)			N/A	
3	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)			N/A	
4	ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาใน หลักสูตร (ร้อยละ) (อย่างน้อยร้อยละ 20)			N/A	

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ....

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ เกณฑ์ประเมิน : คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

การวิเคราะห์ผลที่ได้

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการดำเนินงานทำ โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน
ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันที่เปิดสอนสาขา/สาขาวิชาเดียวกัน
เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
2.1	ไม่ได้รับการประเมิน	ไม่ได้รับการประเมิน	ไม่ได้รับการประเมิน	
2.2	ไม่ได้รับการประเมิน	ไม่ได้รับการประเมิน	ไม่ได้รับการประเมิน	



หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)											จำนวนนักศึกษา (คน)		
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
1	01021001 จริยธรรมสำหรับ มนุษย์	✓	✓	1/ 2560	1	0	2	4	3	1	0	0	0	0	0	1	12	11
2	01021007 วัฒนธรรมและ ชนบประเพณีของ ภาคใต้	✓	✓	1/ 2560	1	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
3	01022001 วัฒนธรรมแห่งการ ดำรงชีวิต	✓	✓	1/ 2560	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4	01022004 เศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/ 2560	4	9	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	20	20
5	01040006 ชีวิตกับเศรษฐกิจ พอเพียง	✓	✓	1/ 2560	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	5
6	01312001 ภาษาอังกฤษ 1	✓	✓	1/ 2560	7	3	1	2	2	2	1	2	0	0	0	1	21	18
7	01312002 ภาษาอังกฤษ 2	✓	✓	1/ 2560	15	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21
8	01312003 สนทนาภาษาอังกฤษ	✓	✓	1/ 2560	6	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	12	11



ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)											จำนวนนักศึกษา (คน)		
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
9	02031001 คณิตศาสตร์ทั่วไป	✓	✓	1/ 2560	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
10	10110011 ภาษาไทยเพื่อการ สื่อสาร	✓	✓	2/ 2560	1	4	11	4	0	0	0	0	0	0	0	1	21	20
11	1021001 จริยธรรมสำหรับ มนุษย์	✓	✓	2/ 2560	0	2	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	7	7
12	1021002 มนุษย์สัมพันธ์และ การพัฒนาบุคลิกภาพ	✓	✓	2/ 2560	0	4	11	4	0	1	0	0	0	0	0	0	20	20
13	1021008 อารยธรรมไทยใน บริบทโลกาภิวัตน์	✓	✓	2/ 2560	1	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
14	1023003 บาสเกตบอล	✓	✓	2/ 2560	2	7	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	20	20
15	1040003 มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการ ดำรงชีวิต	✓	✓	2/ 2560	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
16	1040005 เอเชียอาคเนย์ศึกษา	✓	✓	2/ 2560	4	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	10	10
17	1312003 สนทนาภาษาอังกฤษ	✓	✓	2/ 2560	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	7	7
18	2031001 คณิตศาสตร์ทั่วไป	✓	✓	2/ 2560	5	1	1	1	3	1	1	1	0	0	0	0	14	13
19	2032008 แหล่งพลังงาน ทางเลือก	✓	✓	2/ 2560	8	5	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	19	18



สรุปผลรายวิชาเฉพาะที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน
1	14511101 ภาษาอังกฤษสำหรับ ปีตรีเลียม	✓	✓	1/ 2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3	0	22	19
2	14511102 เคมีเบื้องต้นสำหรับ ปีตรีเลียม	✓	✓	1/ 2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0	21	19
3	14511103 ปฏิบัติงานทักษะช่าง พื้นฐาน 1	✓	✓	1/ 2560	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7	7	7
4	14512101 ธรณีวิทยาและการสำรวจ ปีตรีเลียม 1	✓	✓	1/ 2560	4	3	1	1	1	3	6	2	0	0	0	0	21	19
5	14512103 กระบวนการผลิต ปีตรีเลียม	✓	✓	1/ 2560	2	3	3	2	3	3	3	2	0	0	0	0	21	19
6	14512119 การใช้เครื่องจักรกลทาง ปีตรีเลียม	✓	✓	1/ 2560	1	2	1	7	8	0	0	2	0	0	0	0	21	19
7	14512121 ภาพรวมกระบวนการใน อุตสาหกรรมปีตรีเลียม	✓	✓	1/ 2560	2	4	1	3	1	4	2	4	0	0	0	0	21	17
8	14512205 การเตรียมโครงงาน เทคโนโลยีปีตรีเลียม 1	✓	✓	1/ 2560	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
9	14512224 เชื้อเพลิงปีตรีเลียมและ การเผาไหม้	✓	✓	1/ 2560	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9



ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)											จำนวนนักศึกษา (คน)			
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน	
10	14512309 เศรษฐศาสตร์ปีโตรเลียม	✓	✓	1/ 2560	3	4	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18
11	14512310 การจัดการพลังงานใน โรงงานอุตสาหกรรม	✓	✓	1/ 2560	3	8	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18
12	14512311 เทคโนโลยีปีโตรเลียม	✓	✓	1/ 2560	6	3	1	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	18	18
13	14512312 เคมีอุตสาหกรรม ปีโตรเลียม	✓	✓	1/ 2560	0	3	1	6	7	1	0	0	0	0	0	0	0	18	18
14	14512313 เทคโนโลยีวัสดุ	✓	✓	1/ 2560	5	6	3	0	4	2	1	1	0	0	0	0	0	22	21
15	14513101 อาชีพอนามัยและความ ปลอดภัยเบื้องต้นทาง ปีโตรเลียม	✓	✓	1/ 2560	4	5	3	3	4	0	0	2	0	0	0	0	0	21	19
16	14513207 การจัดการสิ่งแวดล้อม ทางปีโตรเลียม	✓	✓	1/ 2560	8	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
17	14513303 การประเมินความเสี่ยง และการจัดการความ เสี่ยงทางอาชีพอนามัย	✓	✓	1/ 2560	5	1	1	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	18	18
18	14514101 อุณหพลศาสตร์	✓	✓	1/ 2560	5	3	3	7	1	0	0	2	0	0	0	0	0	21	19
19	14514204 ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์	✓	✓	1/ 2560	2	3	1	6	5	2	1	2	0	0	0	0	0	22	20



ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน
20	14514206 เครื่องมือวัดและการวัด ไฟฟ้า	✓	✓	1/ 2560	7	3	7	1	2	0	0	2	0	0	0	0	22	20
21	14514210 ระบบควบคุม อิเล็กทรอนิกส์ใน อุตสาหกรรมปีโทรเลียม	✓	✓	1/ 2560	14	4	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	22	21
22	14511103 ปฏิบัติงานทักษะช่าง พื้นฐาน 1	✓	✓	2/ 2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6	0	19	13
23	14511104 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับปีโทรเลียม	✓	✓	2/ 2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	0	20	19
24	14512102 ธรณีวิทยาและการสำรวจ ปีโทรเลียม 2	✓	✓	2/ 2560	5	2	2	4	0	0	3	1	0	0	0	0	17	16
25	14512204 เครือข่ายการ ติดต่อสื่อสาร	✓	✓	2/ 2560	7	6	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	20
26	14512206 โครงการเทคโนโลยี ปีโทรเลียม 1	✓	✓	2/ 2560	6	3	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	21	9
27	14512207 การเตรียมความพร้อม ฝึกงานทางเทคโนโลยี	✓	✓	2/ 2560	13	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	21	21
28	14512313 เทคโนโลยีวัสดุ	✓	✓	2/ 2560	6	1	2	2	3	1	2	0	0	0	0	0	17	17



ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)											จำนวนนักศึกษา (คน)			
		เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน	
29	14512314 กระบวนการผลิตก๊าซ ธรรมชาติ	✓	✓	2/ 2560	6	2	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	16	16
30	14512315 การเตรียมโครงงาน เทคโนโลยีปีโตรเลียม 2	✓	✓	2/ 2560	12	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	18	15
31	14512326 การเตรียมความพร้อม ฝึกงานทางเทคโนโลยี ปีโตรเลียม 2	✓	✓	2/ 2560	10	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18
32	14513102 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	✓	✓	2/ 2560	6	3	2	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	20	19
33	14513208 เทคโนโลยีสะอาด	✓	✓	2/ 2560	8	5	5	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	21	21
34	14513304 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยใน อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	✓	✓	2/ 2560	2	1	2	5	6	1	1	0	0	0	0	2	18	18	
35	14514103 ปั๊มและคอมเพรสเซอร์	✓	✓	2/ 2560	2	3	3	7	4	0	0	1	0	0	0	0	0	20	19
36	14514204 ไฮดรอลิกส์และนิวแม ติกส์	✓	✓	2/ 2560	0	1	2	4	2	5	1	2	0	0	0	0	0	17	15
37	14514205 พื้นฐานปรากฏการณ์ ถ่ายเท	✓	✓	2/ 2560	4	1	5	2	5	1	2	2	0	0	0	0	0	22	20
38	14514207 การซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล	✓	✓	2/ 2560	18	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	23	21
39	14514209 ระบบไฟฟ้าใน อุตสาหกรรมปิโตรเลียม	✓	✓	2/ 2560	2	2	7	7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	20	19
40	14516301 การจัดการการเงินส่วน บุคคล	✓	✓	2/ 2560	6	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18



คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม เป็นหลักสูตรในกลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องมีการพัฒนาความรู้ทางด้านปิโตรเลียม เพื่อให้เกิดความรู้และสามารถนำความรู้ไปบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆ ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาเทคโนโลยีของตนเอง และสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้

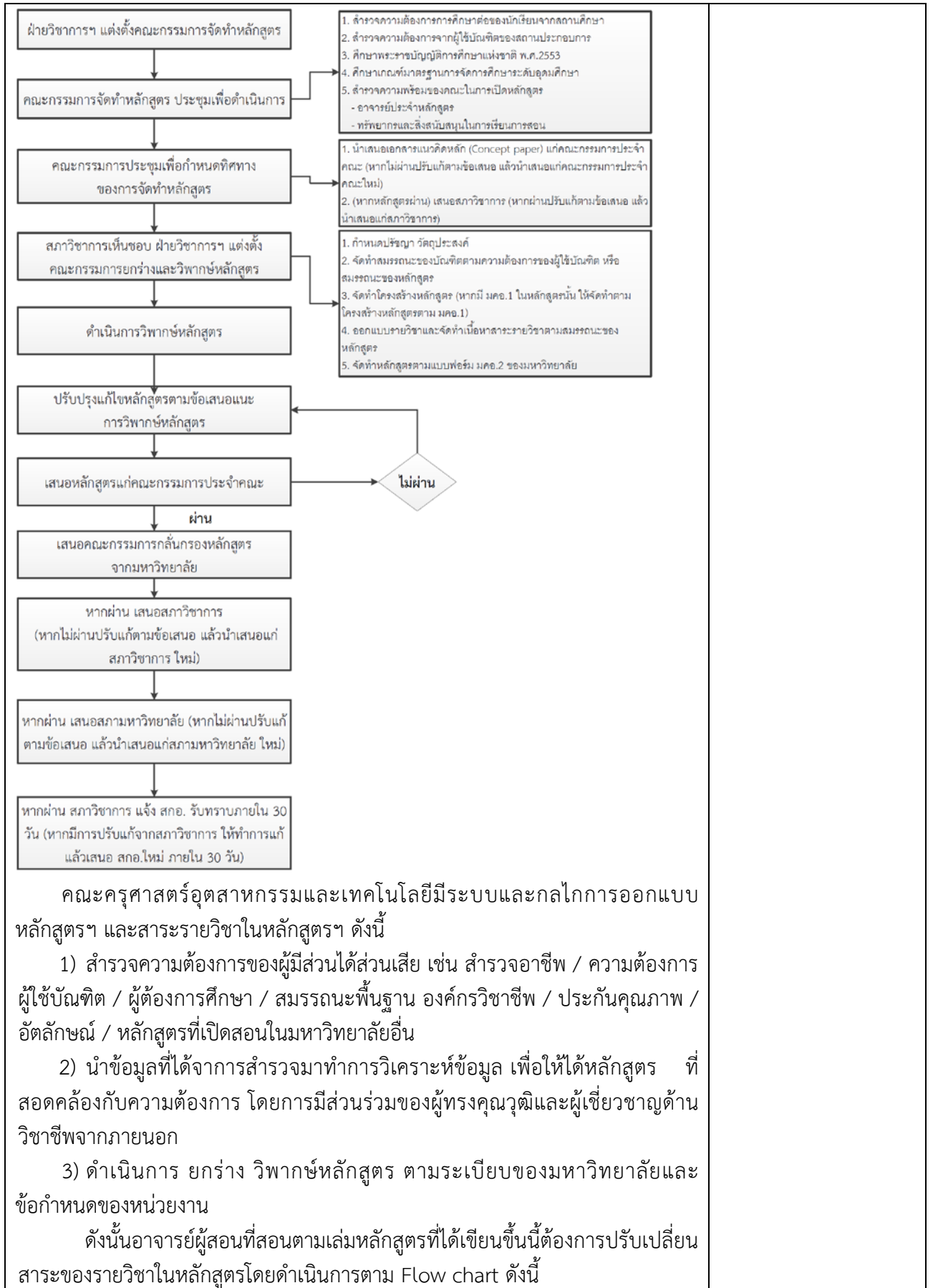
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

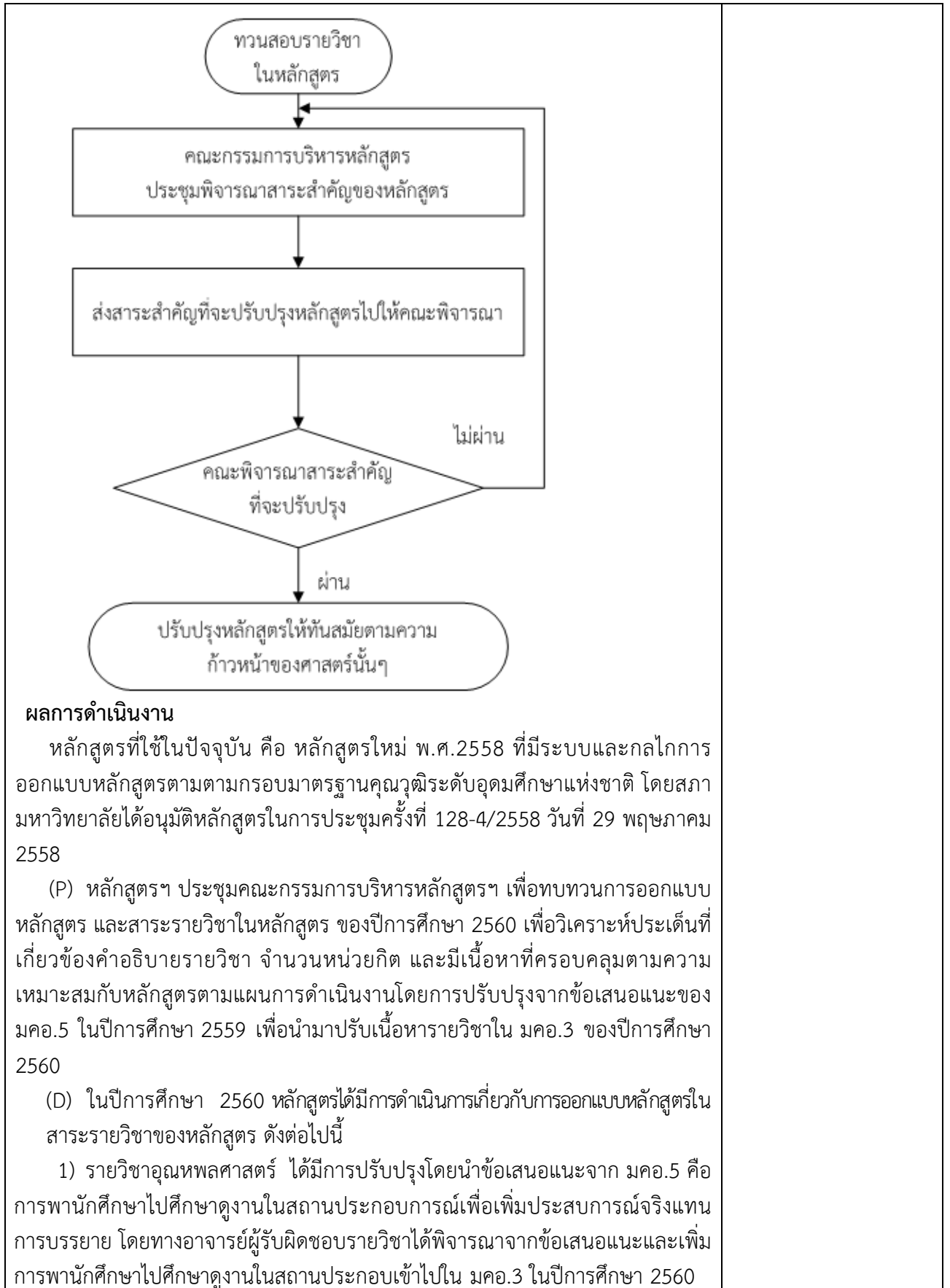
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ระบบและกลไกของสารระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นนักศึกษา เป็นสำคัญ โดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[สารระของรายวิชาในหลักสูตร] --> B[การออกแบบหลักสูตรและสารระรายวิชาในหลักสูตร] B --> C[การนำไปใช้หลักสูตร] C --> D[การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ] D --> B </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกระบบและกลไกสารระของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สสำรวจอาชีพ/ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ต้องการศึกษาศิษย์เก่า/ศิษย์ปัจจุบัน/สมรรถนะพื้นฐานองค์กรวิชาชีพ/ประกันคุณภาพ/อัตลักษณ์/หลักสูตรที่เปิดสอนมหาวิทยาลัยอื่น 2) นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก 3) โครงสร้าง/ออกแบบหลักสูตรรายวิชา <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ดำเนินการ ยกร่าง วิพากษ์หลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อกำหนดของหน่วยงาน 1. กลุ่มศึกษาทั่วไป 2. กลุ่มวิชาชีพ (2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 2.2 	



<p>วิชาชีพบังคับ 2.3 วิชาชีพเลือก) 3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี</p> <p>3.2 คำอธิบายรายวิชามีเนื้อหาที่เหมาะสมกับรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และมีเนื้อหาที่ครอบคลุม กว้างขวางครบถ้วน ในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกในวิชาชีพหรือวิชาที่เป็นจุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยง สัมพันธ์กันระหว่างวิชาและมีการสังเคราะห์การเรียนรู้</p> <p>3.3 เนื้อหาที่กำหนดรายวิชาไม่มีความซ้ำซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องกัน เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร</p> <p>3.4 การจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมสาระเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน</p> <p>4) การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)</p> <p>5) หล่อหลอมให้บัณฑิตมีคุณสมบัติตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มทร.ศรีวิชัย คือ 1. มีวินัย ซื่อสัตย์ เสียสละ จิตสาธารณะ และภักดีต่อองค์กร 2. เป็นนักปฏิบัติ ใฝ่รู้ สู้งาน 3. คิดเป็น ทำเป็น ใช้เป็น 4. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข 5. เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะการสื่อสารระดับสากล 6. รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 7. สามารถทำงานเป็นทีมได้ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม</p> <p>6) ประเมินบัณฑิต เพื่อให้ผู้ประกอบการ/นายจ้าง ได้ประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ ตอบสนองต่อ TQF ทั้ง 5 ด้าน และเพื่อให้ได้ข้อมูลการปฏิบัติงานของบัณฑิต นำมาพัฒนาปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน</p>	
<p>☞ การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>หลักสูตรเทคโนโลยีปิโตรเลียมเป็นหลักสูตรสหวิทยาการต้องใช้อาจารย์ผู้สอนที่มีความชำนาญในศาสตร์หลายแขนงด้วยกัน เช่น ศาสตร์ทางด้านกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ศาสตร์ทางด้านเครื่องกล ศาสตร์ทางด้านไฟฟ้าและวัดคุม ดังนั้นกระบวนการในการออกแบบหลักสูตรฯ ได้ผ่านขั้นตอนต่างๆ ของหลักสูตรฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัยมาเรียบร้อยแล้ว โดยกระบวนการต่างๆ สามารถแสดงได้ดัง Flow chart ดังนี้</p>	

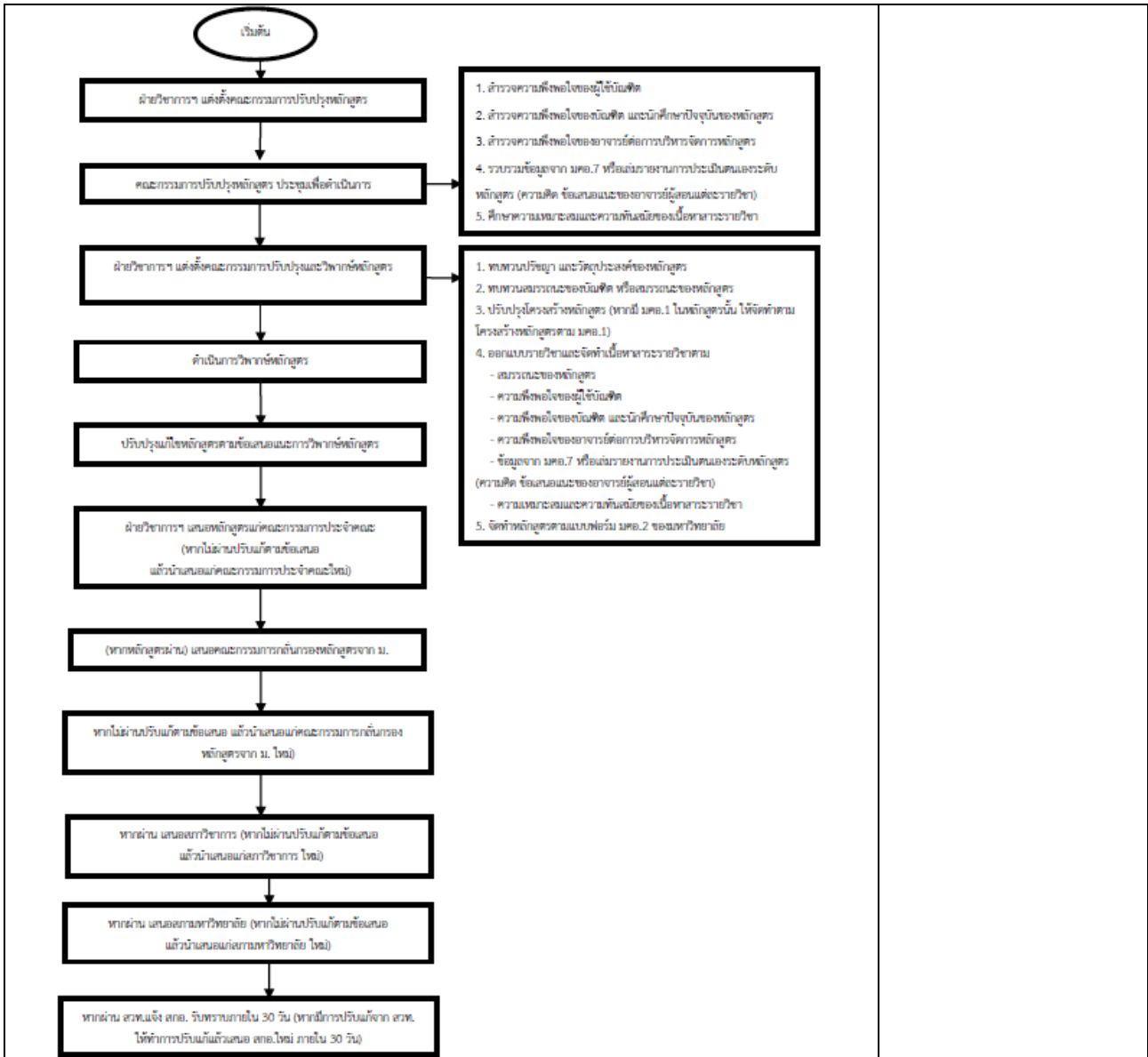






<p>2) รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 ได้มีการปรับปรุงโดยนำข้อเสนอแนะจาก มคอ.5 คือ การพานักศึกษาไปเยี่ยมชมปิโตรเลียมปาร์ค ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัทเซฟรอน ประเทศไทย สำรวจและผลิต จำกัด เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในรายวิชา โดยทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้พิจารณาจากข้อเสนอแนะและเพิ่มการพานักศึกษาไปเยี่ยมชมในสถานประกอบการเข้าไปใน มคอ.3 ในปีการศึกษา 2560</p> <p>(C) หลักสูตรได้ร่วมประเมินผลการดำเนินงานเพื่อทบทวนผลการดำเนินงานโดยมีการนำผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนมาพิจารณาพบว่า คะแนนประเมินอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาอุณหพลศาสตร์ ในปีการศึกษา 2559 เท่ากับ 4.92/5.00 และในปีการศึกษา 2560 เท่ากับ 4.91/5.00 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดีมากและจากการสอบถามนักศึกษาที่ไปศึกษาดูงานพบว่านักศึกษามีความประทับใจและอยากให้ในรายวิชาดังกล่าวจัดการศึกษาดูงานทุกปี และคะแนนประเมินอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 ในปีการศึกษา 2559 เท่ากับ 4.89/5.00 และในปีการศึกษา 2559 เท่ากับ 4.81/5.00 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดีมาก</p> <p>(A) หลักสูตรฯ ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรในสาระรายวิชาของหลักสูตร โดยได้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา ดังนี้ ในรายวิชาอุณหพลศาสตร์ และรายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 นักศึกษาได้ออกไปสถานประกอบการทำให้นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาวิชาและเห็นภาพรวมของเครื่องมืออุปกรณ์และกระบวนการมากยิ่งขึ้น</p>	
<p>☞ การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ TQF 3.2 ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.5 และ มคอ.6 ■ รายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอนปีการศึกษา 2560





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ ดังนี้

1. ฝ่ายวิชาการฯ แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ
2. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรประชุมเพื่อดำเนินการ
 - 2.1. สํารวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
 - 2.2. สํารวจความพึงพอใจของบัณฑิตและนักศึกษาปัจจุบันของหลักสูตรฯ
 - 2.3. สํารวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตรฯ
 - 2.4. รวบรวมข้อมูลจากมคอ.7 หรือเล่มรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตรฯ (ความคิดข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา)
 - 2.5. ศึกษาความเหมาะสมและความทันสมัยของเนื้อหาสาระรายวิชา
3. ฝ่ายวิชาการฯ แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและวิพากษ์หลักสูตร

■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 5/2560 วันอังคารที่ 18 กรกฎาคม 2560



<p>3.1. ทบทวนปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ</p> <p>3.2. ทบทวนสมรรถนะของบัณฑิตหรือสมรรถนะของหลักสูตรฯ</p> <p>3.3. ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรฯ (หาก มี มคอ.1 ในหลักสูตรนั้นให้จัดทำตามโครงสร้างหลักสูตรฯ ตาม มคอ.1)</p> <p>3.4. ออกแบบรายวิชาและจัดทำเนื้อหาสาระรายวิชาตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมรรถนะของหลักสูตรฯ - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - ความพึงพอใจของบัณฑิตและนักศึกษาปัจจุบันของหลักสูตรฯ - ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตรฯ - ข้อมูลจากมคอ.7 หรือเล่มรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร (ความคิดข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา) - ความเหมาะสมและความทันสมัยของเนื้อหาสาระรายวิชา <p>3.5. จัดทำหลักสูตรฯ ตามแบบฟอร์ม มคอ.2 ของมหาวิทยาลัย</p> <p>4. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร</p> <p>5. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฯ ตามข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตร</p> <p>6. ฝ่ายวิชาการฯ เสนอหลักสูตรฯ แก่คณะกรรมการประจำคณะ</p> <p>7. เสนอคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร</p> <p>8. เสนอสภาวิชาการ</p> <p>9. หากผ่าน สวท.แจ้ง สกอ. รับทราบภายใน 30 วัน (หากมีการปรับแก้จาก สวท. ให้ทำการปรับแก้แล้วเสนอ สกอ. ใหม่ภายใน 30 วัน)</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม เพื่อให้เนื้อหาของวิชามีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม รวมถึงการดำเนินงานใน มคอ.5 ของการสอนครั้งที่ผ่าน มา มาปรับปรุงจัดทำมคอ. 3 โดยให้ส่งล่วงหน้าวันประชุมพิจารณาของกรรมการบริหารหลักสูตร เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2560 วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน 2560</p> <p>(D) อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย เช่น รายวิชาเคมีอุตสาหกรรมปิโตรเลียม เพิ่มเนื้อหาวิชาเรื่องผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและเพิ่มงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายวิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม ได้มีการจัดแทรกเนื้อหาด้านกระบวนการผลิต เพื่อให้เนื้อหาของวิชามีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำโครงการวิจัย โดยให้นักศึกษาส่งประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้น เป็นต้น</p>	<p>■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 8/2560 วันศุกร์ที่ 17 พฤศจิกายน 2560</p>
---	--



(C) หลักสูตรฯ มีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 3/2560 วันพฤหัสบดีที่ 4 พฤษภาคม 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2560 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 2/2560 และเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 8/2560 วันศุกร์ที่ 17 พฤศจิกายน 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.5) ของปีการศึกษา 1/2560 และเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2560 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 1/2560

รายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำโครงการวิจัย โดยได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง ในการประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้นระดับอุดมศึกษาเขตภาคใต้ และได้รับรางวัลชนะเลิศ ในการประกวดข้อเสนอโครงการนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์คิดค้นด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

(A) จากการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้รวบรวมปัญหาของการบริหารหลักสูตรฯ ในภาพรวมและในแต่ละรายวิชาตาม มคอ.5 ซึ่งมีผลการประเมิน/ข้อเสนอแนะจากนักศึกษา อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนได้เสนอแนะและชี้แจงให้ทราบถึงปัญหาแนวทางแก้ไขหรือปรับปรุงเบื้องต้น มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาสาระรายวิชาตาม มคอ.2 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม

ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ ปรับปรุงเนื้อหาใหม่ใน มคอ.3 ให้ทันสมัย โดยในรายวิชาวิชาการกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ทำให้นักศึกษาเข้าใจภาพรวมด้านกระบวนการปิโตรเลียมมากยิ่งขึ้น ส่วนรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดจากการนำความรู้มาบูรณาการกับงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยฯ มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p> <pre> graph TD A[ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร] --> B[หลักสูตรส่งรายชื่อใบกำหนดอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาให้กับสาขา] B --> C[สาขาส่งรายชื่อใบกำหนดอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาให้กับคณะฯ ฝ่ายวิชาการ] C --> D[คณะฯ ฝ่ายวิชาการ รวบรวมและส่งให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน] D --> E[ส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จัดตารางเรียนและตารางสอบ และส่งหนังสือกลับมายังคณะฯ ฝ่ายวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องผ่านระบบออนไลน์ (หากเกิดข้อผิดพลาดหลักสูตร ทำหนังสือแจ้งไปยังคณะฯ ฝ่ายวิชาการ) เพื่อให้คณะฯ] E --> F[ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 และส่งให้หลักสูตร ก่อนเปิดภาคเรียน] F --> G[จัดการเรียนการสอนตาม มคอ.3 และ มคอ.4] G --> H[สิ้นสุดการเรียนการสอน] H --> I[ผู้สอนจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 และส่งให้หลักสูตร หลังอนุมัติผลการเรียน ภายใน 30 วัน] I --> J[อาจารย์ประจำหลักสูตรทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชาที่เปิดสอน โดยใช้เกณฑ์ที่คณะฯ กำหนด] J --> K[อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุม] K --> L[สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในปีนั้นและแนวทางแก้ไขในปีถัดไป] </pre> <p>1. แผนการเรียนประจำปีการศึกษานี้และปีการศึกษาหน้า 2. จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 3. ผู้กำกับติดตาม มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 และ มคอ.6 4. ทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์ 5. ปัญหาในปีที่แล้วและแนวทางแก้ไขในปีนี้</p> <p>โดยหลักสูตรมีการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสอน จะเน้นการวิจัยเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น</p> <p>☞ การกำหนดผู้สอน</p> <p>มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอนโดย</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">ศึกษาวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">กำหนดผู้สอนรายวิชา</div> <p>1) ศึกษาวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา รวบรวมข้อมูลผู้สอนตามสภาพจริง (คุณวุฒิ/ประสบการณ์/เกณฑ์วิชาชีพ/สกอ.)</p> <p>2) กำหนดผู้สอนรายวิชา โดยพิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนตามความเหมาะสมจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ และเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยฯ หรือองค์กรวิชาชีพ</p> <p style="padding-left: 40px;">ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน ดังนี้</p> <p style="padding-left: 40px;">(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการจัดอัตรากำลัง การกำหนดผู้สอนของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 2/2560 วันพุธที่ 5 เมษายน 2560 และพิจารณาอัตรากำลังในภาคการศึกษาที่ 2/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันศุกร์ที่ 8 กันยายน 2560 โดยมีประเด็นดังนี้</p> <p style="padding-left: 40px;">1. การจัดการะโหลตสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ตามความถนัดและแผนการเรียนของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี มีการจัดแผนการเรียนของนักศึกษาตามเล่ม มคอ. 2 โดยรายวิชาเฉพาะของหลักสูตรฯ จะให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ พิจารณาแบ่งภาระโหลตสอน ก่อนนำเสนอคณะฯ ดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ประชุมครั้งที่ 3/2560 วัน พ ฤ ห์ ส บ ดี ที่ 4 พฤษภาคม 2560 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 7/2560 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 ● รายงานการส่ง มคอ. 5



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>อาจารย์</th> <th>ความถนัด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์จุฑามาศ จันทโททัย</td> <td>การก่อกำเนิดและภาพรวมกระบวนการผลิต</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์</td> <td>ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์</td> <td>กระบวนการผลิตปิโตรเลียม</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์</td> <td>การจัดการของเสียอันตรายและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์</td> <td>เชื้อเพลิงชีวภาพและการจัดการพลังงาน</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. การจัดการระโหลตสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหน้าที่ของคณะศิลปศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้ดูแลรายวิชาและกำหนดอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ</p> <p>3. การพิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนตามความเหมาะสมจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน ผลงานวิชาการ/วิจัยหรือ ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆ</p> <p>4. การวิเคราะห์ภาระงานสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติของอาจารย์ที่เหมาะสม โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย หรือองค์กรวิชาชีพ</p> <p>5. กรณีที่มีผู้สอนที่เป็นอาจารย์ใหม่ หรือเป็นรายวิชาที่อาจารย์สอนเป็นครั้งแรก จะมีการกำหนดให้มีอาจารย์อาวุโสแนะนำเทคนิคและวิธีการสอน การออกข้อสอบให้ ตลอดภาคการศึกษาออกนอกนี้ยังส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ได้รับการพัฒนาตนเองในด้านการสอน</p> <p>(D) หลักสูตรฯ ได้มีการนำระบบกลไกมา ดำเนินการพิจารณากำหนดผู้สอน ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้</p> <p>1) กรรมการประจำหลักสูตรฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผนการจัดอาจารย์ผู้สอนตลอดหลักสูตรตามแผนการสอนที่กำหนดใน มคอ.2 และจัดการการสอนให้ใกล้เคียงกันโดยพิจารณาความชำนาญในเนื้อหาวิชา ประสบการณ์การสอน โดยกำหนดให้ผู้สอนจัดทำรายละเอียดหัวข้อการสอนให้นักศึกษา</p> <p>2) กรรมการประจำหลักสูตรฯ ติดตามผลจากภาระการสอนของผู้สอนในแต่ละปีการศึกษาของหลักสูตรฯ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลพิจารณาจาก (1) จำนวนชั่วโมงที่เหมาะสมของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน (2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาตามความถนัด (3) ภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอน เมื่ออาจารย์ทุกคนในหลักสูตรฯ พิจารณาเสร็จเรียบร้อยแล้วจะทำการส่งแผนอัตรากำลัง (TQF 3.2) ให้แก่ฝ่ายวิชาการฯ และคณะฯ จะทำการส่งไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน</p>	อาจารย์	ความถนัด	อาจารย์จุฑามาศ จันทโททัย	การก่อกำเนิดและภาพรวมกระบวนการผลิต	อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์	ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม	อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	กระบวนการผลิตปิโตรเลียม	อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์	การจัดการของเสียอันตรายและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์	เชื้อเพลิงชีวภาพและการจัดการพลังงาน	
อาจารย์	ความถนัด												
อาจารย์จุฑามาศ จันทโททัย	การก่อกำเนิดและภาพรวมกระบวนการผลิต												
อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์	ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม												
อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	กระบวนการผลิตปิโตรเลียม												
อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์	การจัดการของเสียอันตรายและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์	เชื้อเพลิงชีวภาพและการจัดการพลังงาน												



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3) ในปีการศึกษา 2560 มีการจัดอัตรากำลัง ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 มีผลดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อ.จุฑามาศ จันทอทัย มีภาระการสอน 7 รายวิชา 19 คาบ 2) อ.ณปภัช สมานวงศ์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 13 คาบ 3) อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ มีภาระงานสอน 6 รายวิชา 16 คาบ 4) อ.นลพรรณรณ ชันติกุลานนท์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 15 คาบ 5) อ.ณัฐวุฒิ สุภาร์ตน์ มีภาระงานสอน 7 รายวิชา 16 คาบ <p>และจัดอัตรากำลังในภาคการศึกษาที่ 2/2560 มีผลดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อ.จุฑามาศ จันทอทัย มีภาระการสอน 8 รายวิชา 27 คาบ 2) อ.ณปภัช สมานวงศ์ มีภาระงานสอน 6 รายวิชา 21 คาบ 3) อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ มีภาระงานสอน 8 รายวิชา 27 คาบ 4) อ.นลพรรณรณ ชันติกุลานนท์ มีภาระงานสอน 9 รายวิชา 27 คาบ 5) อ.ณัฐวุฒิ สุภาร์ตน์ มีภาระงานสอน 2 รายวิชา 6 คาบ <p>(C) หลักสูตรฯ ติดตามผลการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร ในปีการศึกษา 2560 โดยพิจารณาจากการจัดทำ มคอ. 3-4 และ มคอ. 5-6 โดยพิจารณาถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน โดยในปีการศึกษา 1/2560 ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาของภายในหลักสูตร โดยที่ทุกรายวิชา มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.5 จากคะแนนเต็ม 5.0</p> <p>นอกจากนี้ มีการกำกับและติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ จะนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณารายวิชาในภาคการศึกษาถัดไป โดยนำผลการประเมินที่ได้มาเขียนรายงานใน มคอ. 5 เพื่อพัฒนาใน มคอ. 3 ของรายวิชานั้นในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>(A) จากผลการประเมินในแต่ละรายวิชามอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการตามที่นักศึกษาประเมิน/ให้ข้อเสนอแนะ และดำเนินการตามข้อ 3 ข้อเสนอแนะแผนการปรับปรุงฯ ในหมวดที่ 6 ตาม มคอ. 5</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. 3 โดยมีความเชื่อมโยงกันกับ มคอ. 5</p>	
<p>☞ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอน</p> <p>มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>1) ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2)</p> <p>2) ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 – มคอ.4 โดยบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ ทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>↓</p> <p>ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 – มคอ.4</p> <p>↓</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3 –มคอ.4</p> </div> <p>3) อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3 – มคอ.4 และสาขาสรุปรผลการ ดำเนินการจัดทำ มคอ.3-มคอ.4 รายงานต่อคณะตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำกับ ติดตามและ ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการ ดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการ จัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราว ประชุมครั้งที่ 3/2560 วันพฤหัสบดีที่ 4 พฤษภาคม 2560 และมคอ.3 ของภาค การศึกษาที่ 2/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2560 วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 และ โดยเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2) กับการจัดแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ว่าเป็นไปตามแผนการพัฒนาผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)</p> <p>(D) หลักสูตรฯ มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3-4 ซึ่ง หลักสูตรได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาทวนสอบรายวิชาและนำ ข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2559 ไปใช้ในการจัดทำ มคอ.3-4 ในปีการศึกษา 2560</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้พิจารณากระบวนการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการ พัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยมีการจัดการ เรียนการสอนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอกทุกสัปดาห์ตลอดหลักสูตร ในการ เรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและ ในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และ สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น</p> <p>1) มีการนำสื่อเทคโนโลยี เช่น วีดิโอตัวอย่างกระบวนการทำงานของเครื่องจักร ต่างๆ ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม มาใช้เป็นส่วนการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาเกิด ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 4 / 2560วันพฤหัสบดี ที่ 1 มิถุนายน 2560 ● รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 8/2560 วัน ศุกร์ที่ 17 พฤศจิกายน 2560 ● TQF 3.2 ตาราง สรุปรผลการจัดทำ รายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 ● ภาพการเข้าร่วม โครงการการตรวจสอบ รายละเอียดการจัดทำ มคอ.3



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>2) นักศึกษาสามารถติดต่อ/ปรึกษาอาจารย์ผู้สอนผ่านทางสื่อโซเชียล หลักสูตรฯ ได้เข้าร่วมโครงการของคณะ ชื่อโครงการการตรวจสอบรายละเอียด การจัดทำมคอ.3 วันจันทร์ที่ 11 กันยายน 2560</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการประเมินผลการติดตาม และตรวจสอบการจัดทำผล การเรียนรู้ (มคอ.3-4) ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 (TQF 3.2) ในปีการศึกษา 1/2560 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมมีการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 รวม ทั้งสิ้น 20 รายวิชา และในปีการศึกษา 2/2560 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งสิ้น 19 รายวิชา ซึ่งการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 เป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2) และตามแผนการพัฒนาผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)</p> <p>(A) จากการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาการจัดทำ มคอ.3-4 ได้มีบางประเด็นที่ไม่ครอบคลุม และได้ให้อาจารย์สอนแก้ไขและจัดส่งใหม่ภายในวันที่ ประชุม นั้น ๆ เช่น การใส่หมายเลขลำดับหัวข้อสลับกัน ช่วงสัปดาห์การสอบ การลงจุด ค่าตาม Curriculum Mapping ไม่ถูกต้อง เป็นต้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ ดำเนินการจัดทำ มคอ.3-4 ครบตามเวลาในทุกรายวิชา</p>	
<p>☞ การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การ บริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการ สอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <pre> graph TD A[ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร] --> B[อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการดังกล่าวกำหนดแผนกิจกรรมการบูรณาการลงใน มคอ.3 และ มคอ.4] B --> C[ดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4] C --> D[ประชุมเพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการตามโครงการดังกล่าว] D --> E[นำผลที่ได้จากการประเมินมาสรุปผลการบูรณาการลงใน มคอ.5 และ มคอ.6] A --> F["- วิเคราะห์ความสอดคล้องของโครงการวิจัย โครงการบริการวิชาการ และโครงการเกี่ยวกับการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ที่กำลังดำเนินการ หรือกำลังจะดำเนินการว่าสามารถบูรณาการกับการ เรียนการสอนในรายวิชาที่จะเปิดสอนในภาค การศึกษาถัดไป"] D --> G["- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เกิดจากบูรณาการการ เรียนการสอนกับโครงการฯ - ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงแนวทางการ แก้ไข และข้อเสนอแนะ"] </pre>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>1. จัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4 โดย</p> <p>1.1 อาจารย์ผู้สอนแจ้ง มคอ.3-4 แก่นักศึกษาในชั้นเรียน</p> <p>1.2 จัดเตรียมสื่อวัสดุการสอน</p> <p>1.3 บัณฑิตการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม</p> <p>ในรายวิชาที่พบนักศึกษามีปัญหาในการเรียน ผู้สอนอาจดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา</p> <p>2. ประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและตรวจสอบผลการประเมิน ดำเนินการโดย</p> <p>2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผล</p> <p>2.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4</p> <p>2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องของผลการประเมิน</p> <p>2.4 อนุมัติผลการเรียนโดยคณะกรรมการประจำคณะ</p> <p>3. จัดทำมคอ.5-มคอ.6 และทวนสอบ</p> <p>3.1 ผู้สอนจัดทำ มคอ.5-มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นภาคการศึกษา</p> <p>3.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้อง ของมคอ.5-มคอ.6 และสรุปผลการตรวจสอบนำเสนอต่อคณะ</p> <p>4. จัดทำมคอ.7 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อจัดทำ</p> <p>4.1 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้นภาคการศึกษา</p> <p>4.2 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการต่อคณะในระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>5. ประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน โดยใช้ข้อมูลจากช่องทางที่หลากหลาย เช่น ผลการประเมินผู้สอนจากผู้เรียน ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนของนักศึกษาจากสื่อสังคมออนไลน์ รวมไปถึงเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา</p> <p>5.2 แจ้งผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้สอนเพื่อปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>6. นำผลการประเมินที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน นำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป</p> <p>7. ประเมินกระบวนการเพื่อปรับปรุง/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>7.1 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินกระบวนการ</p> <p>7.2 คณะกรรมการประชุมประเมินกระบวนการในแต่ละชั้นตอน พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงระบบ/กลไก ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>7.3 รายงานผลการประเมิน</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงควบปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย การบริการ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ได้ทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการประชุมเพื่อการบูรณาการกับการวิจัยโดยการนำเนื้อหาในรายวิชาที่สอนมาใช้กับการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของปีการศึกษา 2560</p> <p>(D) หลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 และภาคการศึกษาที่ 2/2560 และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการทางสังคม เช่น การสร้างเตาเผาถ่านชีวมวล บูรณาการกับ รายวิชา 14-515-405 พลังงานชีวภาพและชีวมวล ซึ่งความรู้ที่ได้จากการเรียนนำมาสร้างและออกแบบให้เห็นภาพที่ชัดเจนและเข้าใจเนื้อหาการเรียนมากขึ้น และในงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตร เรื่องการนำเถ้าหนักชีวมวลมาเป็นวัสดุผสมกลับในหลุมเจาะ บูรณาการกับรายวิชา 14-512-101 ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 งานวิจัยเรื่อง Influence of Mg modifier on <i>cis-trans</i> selectivity in partial hydrogenation of biodiesel using different metal types บูรณาการกับรายวิชา 14-512-103 กระบวนการผลิตปิโตรเลียม งานวิจัยเรื่อง Effect of the Pd-Mg/SiO₂ on catalytic behavior for partial hydrogenation of soybean oil biodiesel และงานวิจัยเรื่อง The Stability of the Palladium-Magnesium Supported on Silica Catalysts for Partial Hydrogenation of Biodiesel บูรณาการกับรายวิชา 14-512-312 เคมีอุตสาหกรรมปิโตรเลียม นอกจากนี้หลักสูตรได้ส่งนักศึกษาเข้าร่วมโครงการของคณะ คือโครงการรดน้ำขอพรอาจารย์อาวุโสเนื่องในวันสงกรานต์ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาให้มีส่วนร่วมในชุมชนและบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ในการจัดทำ มคอ.3-4 ของปีการศึกษา 2560 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3-4) โดยมีรายวิชา รายวิชา 14-515-405 พลังงานชีวภาพและชีวมวล รายวิชา 14-512-101 ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 รายวิชา 14-512-103 กระบวนการผลิตปิโตรเลียม มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย นอกจากนี้ให้นักศึกษาเข้าร่วมพิธีรดน้ำขอพรอาจารย์อาวุโสเนื่องในวันสงกรานต์ โดยมีการบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับแผนการพัฒนาผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ในด้านคุณธรรมจริยธรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● TQF 3.2 ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4




ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(A) จากการพิจารณาพบว่านักศึกษาบางส่วนยังมีปัญหาในการเรียน ปีการศึกษา 2560 เนื่องจากในบางรายวิชา ยังขาดการบูรณาการทั้งในด้านงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น หลักสูตรจึงได้วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรในปี 2561	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน</p> <p>การประเมินนักเรียนมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการคือการประเมินผลนักศึกษา เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็นและมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลังคือเน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาการจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมินเพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย</p> <p>ทั้งนี้ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินวิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพและวิธีการให้เกรด ที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายให้ผลการประเมิน ที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD A[การประเมินผู้เรียน] --> B[การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ] A --> C[การตรวจสอบการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา] A --> D[การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)] A --> E[การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา] </pre> </div>	



☞ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หลักสูตร มีการกำหนดแผนการเรียนรู้ลงในรายละเอียด (มคอ.2) โดยกำหนดให้มีแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้
สู่รายวิชา ที่ชัดเจนในการประเมินผลการเรียนรู้
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ(TQF) 6 ด้าน

ก่อนการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล
ให้แต่ละรายวิชาจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4 ให้ครบทุกรายวิชา
และแสดงการเขียนให้ชัดเจน สอดคล้องกับ มคอ.2

ระหว่างการเรียนการสอน กำหนดให้ผู้ประสานงานรายวิชาดำเนินการ
ให้สอดคล้องกับ มคอ.3 และมคอ.4 รวมทั้งผู้สอน
ควรสอดคล้องกับ มคอ.3 และมคอ.4

หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล โดยจัดให้มีการ
ประชุมรับรองเกรด และทุกวิชาต้องผ่านการเห็นชอบจากกรรมการ
เข้าร่วมประชุม จึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุม

อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล กำหนดให้ผู้ประสานวิชาดำเนินการ
จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) และ มคอ.6
ให้สอดคล้องกับ มคอ.2 มคอ.3 และมคอ.4 ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน

คณะกรรมการทวนสอบควบคุมดูแล หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติ
จะมีการทวนสอบ เช่น จากการซักถามจากผู้รับผิดชอบวิชาถึงสาเหตุที่ทำให้
รายวิชาผิดปกติ และต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการเข้าร่วมประชุม
จึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุม



คณะฯ มีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

1. หน่วยงานต้องทำการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติอย่างน้อย 5 ด้าน (Domains) ตามที่ สกอ. กำหนด คือ

- 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 2) ด้านความรู้
- 3) ด้านทักษะทางปัญญา
- 4) ความด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแลให้แต่ละรายวิชาจัดทำ มคอ.3-4 ให้ครบทุกรายวิชาและแสดงการเขียนให้ชัดเจน สอดคล้องกับ มคอ.2

3. หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล โดยจัดให้มีการประชุมรับรองเกรด และทุกรายวิชาต้องผ่านการเห็นชอบจากกรรมการเข้าร่วมประชุม จึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุม

4. อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล กำหนดให้ผู้ประสานวิชาดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5-6 ให้สอดคล้องกับ มคอ.2 มคอ.3 มคอ.4 ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน

5. คณะกรรมการทวนสอบควบคุมดูแล หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติจะมีการทวนสอบ เช่น การซักถามจากผู้รับผิดชอบวิชาถึงสาเหตุที่ทำให้รายวิชาผิดปกติ และต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการเข้าร่วมประชุมจึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุม

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดังนี้

(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการเพื่อติดตามการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยก่อนการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแลให้แต่ละรายวิชาจัดทำรายละเอียดของวิชา (มคอ.3) ให้ครบทุกวิชา และแสดงการเขียนแผนการเรียนรู้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับ มคอ. 2 ระหว่างการเรียนการสอน กำหนดให้ผู้ประสานงานรายวิชาดำเนินการให้สอดคล้องกับ มคอ. 3 โดยการสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา หลักสูตรได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาที่คณะกำหนดขึ้นโดยเรียงลำดับตามความสำคัญ ดังนี้

1. ในรายวิชานั้น มีผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 หรือ ค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.50

2. เป็นรายวิชาที่ จำนวนของนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับ D และ F รวมกันแล้ว มากกว่า ร้อยละ 25 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในรายวิชานั้น หรือ จำนวนของนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับ A มีจำนวน ร้อยละ 50 ขึ้นไป

● รายวิชาที่การทบทวนผลสัมฤทธิ์



3. เป็นรายวิชาที่มีจำนวนนักศึกษาถอนรายวิชา มากกว่า ร้อยละ 25 (หมายเหตุ โดยนับเฉพาะการถอนรายวิชา ที่แจ้งผล W ในใบแสดงผลการเรียนของนักศึกษาเท่านั้น)

4. เป็นรายวิชาที่ผู้สอน เป็นอาจารย์ใหม่ของปีการศึกษานั้น

5. หากรายวิชาที่จะนำไปทบทวนผลสัมฤทธิ์ ยังไม่ครบร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตรนั้น ให้คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาเลือกรายวิชาให้ครบร้อยละ 25

(D) หลักสูตรฯ ได้มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา เพื่อให้ประสิทธิภาพของนักศึกษามีผลที่ดีขึ้นในปีการศึกษาถัดไป ซึ่งหลักสูตรได้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จำนวน 10 รายวิชา จากรายวิชาทั้งหมดที่เปิดในภาคการศึกษา 2560 จำนวน 39 รายวิชา คิดเป็น 25.64 % คือ วิชาพื้นฐานปรากฏการณ์ถ่ายเท วิชาเคมีอุตสาหกรรมปิโตรเลียม วิชาอุณหพลศาสตร์ วิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 วิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 1 วิชาการกัดกร่อนและการป้องกัน วิชาการผลิตแก๊สธรรมชาติ วิชาความปลอดภัยพื้นฐานในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และวิชาเทคโนโลยีสะอาด เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาพบว่าทุกรายวิชาใช้หลักเกณฑ์ เรื่องผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.50/5.00 และเป็นรายวิชาที่การทบทวนผลสัมฤทธิ์ ยังไม่ครบร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตร ดังนั้นจึงพิจารณาเลือกรายวิชาให้ครบร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตร

(C) หลักสูตรฯ ติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) เพื่อติดตามผล และเพื่อตรวจสอบการจัดทำ (มคอ.3) ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2560 และมคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 ที่ตอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษามาประเมินผู้เรียนทั้ง 6 ด้าน คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ความด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ด้านทักษะพิสัย และแนวทางการเขียน มคอ. 3-7 ที่แสดงการเชื่อมโยงต่อการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

จากการทวนสอบในหัวข้อด้านเนื้อหาการสอน การวัดและประเมินผล และมาตรฐานการเรียนรู้ พบว่าทุกรายวิชา

1. เนื้อหาการสอนใน มคอ.3 หมวด 5 มีความสอดคล้องกับ มคอ.5

2. การวัดและการประเมินผล พบว่ามีวิธีการวัดและประเมินผลใน มคอ. 3 มีความสอดคล้องกับวิธีการวัดและประเมินผลจริงใน มคอ. 5 ส่วนที่ 2 สำหรับการทวนสอบคะแนนและเกรด พบว่าคะแนนที่กำหนดในแต่ละวิธีการวัดและประเมินมีความสอดคล้องกัน และการให้เกรดถูกต้องตามที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับคะแนนมาตรฐานการเรียนรู้

3. วิธีการประเมินผล พบว่าวิธีการประเมินผลในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้ใน มคอ.3 หมวด 4 ตรงกับการวัดและประเมินผลจริง



(A) หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการเพิ่มขึ้นตอนในการพิจารณา มคอ. 5-6 และมีการทำความเข้าใจวิธีการเขียนที่เชื่อมโยงในแต่ละ มคอ. ในการประชุมตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 5 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ปรับวิธีการเขียน มคอ. 3 เพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และเชื่อมโยงการเขียน มคอ.3 ในการสอนปัจจุบันกับ มคอ.5 ในการสอนของครั้งที่ผ่าน มา โดยนำผลจาก มคอ.5 ไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของ มคอ.3 ในปี การศึกษาถัดไป

จากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์จำนวน 10 รายวิชา (25.64%) พบว่า ทุกรายวิชา มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้การทวนสอบผลสัมฤทธิ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นจึง ควรมีเกณฑ์ที่ใช้ในการทวนสอบในรายวิชาให้หลากหลายมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ ประสิทธิภาพของนักศึกษานั้นมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นในปีการศึกษาถัดไป

☞ การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

คณะฯ มีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

1. หน่วยงานต้องทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิ มาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติโดย

1.1 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษามีส่วนร่วมโดยอาจารย์ผู้สอน ในแต่ละรายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินและสอบถามเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติมได้

1.2 มีผลการประเมินการเรียนรู้โดยใช้ตามสภาพจริง เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย การบ้าน งานที่มอบหมาย สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา ทักษะการ ปฏิบัติงานเพื่อสะท้อนการปฏิบัติงานจริง เป็นต้น

2. ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยทวนสอบตามจุดคำ ใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวดที่ 3

3. หลักสูตรต้องกำหนดเป้าหมายจำนวนรายวิชาที่ทำการทวนสอบ อย่างน้อยไม่ ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการตรวจสอบการประเมินผล การเรียนรู้ของนักศึกษาดังนี้

(P) หลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และ จัดทำแผนระบบและกลไกในการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดย กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล โดย

1. ประชุมอนุมัติผลการเรียน และทุกวิชาต้องผ่านการเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำคณะฯ

2. กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ควบคุมดูแล รายวิชาดำเนินการ จัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ให้สอดคล้องกับ มคอ.2 มคอ.3 และ มคอ.4 ให้แล้วเสร็จ ภายใน 60 วัน



3. โดยมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา เป็นผู้ควบคุมดูแล หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติจะมีการทวนสอบ เช่น จากการซักถามจากผู้รับผิดชอบวิชาถึงสาเหตุที่ทำให้รายวิชาผิดปกติ และต้องผ่านการเห็นชอบจากกรรมการเข้าร่วมประชุม จึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุม

4. อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยกำหนดให้มีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน เพื่อทราบความรู้พื้นฐานของนักศึกษา ณ เวลาก่อนที่จะเรียน และเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาในรายวิชานั้นๆ ตามมาตรฐาน TQF ในรายวิชาของหลักสูตร

5. นักศึกษามีการประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาหลังจากสิ้นภาคการศึกษานั้นๆ ผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา

หลักสูตรฯ มีการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในรายงาน มคอ.5 โดย มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560

(D) หลักสูตรฯ ได้มีการปฏิบัติตามระบบและกลไกในการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา โดยมีการประชุมรับรองผลการเรียนทุกครั้งหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติ เช่น รายวิชาใดมีระดับคะแนน A หรือ F เกิน 25% ประธานหลักสูตรจะต้องทำการชี้แจงถึงสาเหตุให้ที่ประชุมรับทราบ และต้องผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุม จึงจะสามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุมได้

ในการพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 ซึ่งจากผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการทวนสอบตามจุดคำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวด 3 ยังดำเนินงานไม่ครอบคลุมทุกรายวิชา จึงมอบหมายให้คณาจารย์ในหลักสูตรดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ โดยทวนสอบตามจุดคำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3-4 ในทุกรายวิชา ในปีการศึกษาที่ 1/2560 อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยกำหนดให้มีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนได้มีการวัดและประเมินผล รวมทั้งมีการแจ้งผลคะแนนให้แก่ นักศึกษาทราบถึงระดับคะแนนของตนเอง โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรม รายวิชาความปลอดภัยพื้นฐานในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม รายวิชาเคมีพื้นฐานสำหรับปิโตรเลียม รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม รายวิชาเชื้อเพลิงปิโตรเลียมและการเผาไหม้ นอกจากนี้ทุกรายวิชาของหลักสูตรได้มีการแจ้งผลคะแนนระหว่างเรียนให้นักศึกษาทราบ

(C) หลักสูตรฯ มีการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับประเมินนักศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับรายวิชา เช่น การวิเคราะห์ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนนักศึกษา รวมถึงมีการวิพากษ์ข้อสอบ และมีการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นักศึกษามีการประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของ



<p>นักศึกษา โดยใช้หัวข้อในการประเมิน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจในการเรียน เข้าเรียนตรงเวลาและสม่ำเสมอ 2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็น 3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการติดตามเนื้อหาและทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ 4. ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น จากห้องสมุด จากศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจาก web site ต่างๆ 5. ผู้เรียนแต่งกายเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย <p>จากการตรวจสอบคะแนนประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา พบว่า ทุกรายวิชามีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน มากกว่า 4.50/5.00 คะแนน</p> <p>ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 8/2560 วันศุกร์ที่ 17 พฤศจิกายน 2560 ได้มีการปรับแก้ มคอ.5 ให้ถูกต้อง</p> <p>(A) มีการส่งเสริมการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐาน TQF เพื่อนำประเด็นดังกล่าวมาพิจารณาสำหรับการทวนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ต่อไป</p> <p>จากการประชุมสรุปผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2560 นั้นพบว่า ยังมีการทวนสอบตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดใน มคอ.3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวดที่ 3 ดำเนินการไม่ครอบคลุมทุกรายวิชา ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 จะดำเนินการให้ครบทุกรายวิชา</p> <p>จากการตรวจสอบรายวิชาที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่ายังไม่ครอบคลุมทุกรายวิชา ดังนั้นในปีการศึกษา 2561 จะมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของรายวิชาในหลักสูตรให้เพิ่มขึ้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ.3 โดยมีการเชื่อมโยงกัน และปรับวิธีการเขียน มคอ.5 ในการทวนผลสัมฤทธิ์</p>	<p>● รายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2561 วันจันทร์ ที่ 9 เมษายน 2561</p>
<p>☞ การกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 และจัดทำแผนการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนต้องกำกับให้ผู้เรียนประเมินผลการสอนของตนเอง 2. ผู้สอนมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของตนเอง 3. ประธานหลักสูตรวิเคราะห์ผลการประเมินผู้สอนและนักศึกษา และขอพบอาจารย์ผู้สอนเป็นรายบุคคล สำหรับผลการประเมินที่ต่ำกว่า 3.51 	



4. กรรมการมีการจัดทำมคอ.7 วิเคราะห์ learning Outcomes ของผู้เรียน เพื่อใช้ในการจัดการวิชา หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับผลลัพธ์ที่ยังไม่เด่นชัดในตัวผู้เรียน

หลักสูตรฯมีการจัดทำแผนการประชุม เพื่อติดตามการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร โดยติดตามจาก มคอ.5 ของภาคการศึกษา ที่ 1/2560

(D) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรฯ (มคอ. 5 มคอ.6 และ มคอ. 7) โดยมีการจัดทำ มคอ.5 ภายหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ หลังจากนั้นทางหลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ รายวิชาประจำปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการรายงานมคอ.5 ให้ได้มาตรฐาน

กรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการประเมินการจัดการเรียนการสอน ตามรายละเอียดใน มคอ. 5 โดยจัดชี้แจงอาจารย์ ในที่ประชุมสาขาวิชา ถึงรายละเอียดและกำหนดการในการจัดส่งหลังสิ้นสุดปีการศึกษาภายใน 30 วัน และมีการประชุมในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของการศึกษาปีที่ 1/2560

(C) หลักสูตรฯ ได้ติดตามผล และเพื่อตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 นั้นได้ดำเนินการพิจารณาแบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน โดยสรุปปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนชี้แจง และรายละเอียดของผลการประเมินผู้เรียน การตรวจสอบความผิดปกติของการวัดผลประเมินผลแต่ละรายวิชา และรวบรวมข้อมูลในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งปัญหาที่พบคือรายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 โดยนักศึกษามีผลคะแนน D และ F จำนวน 8 คน จากนักศึกษาทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 38.10 รายวิชาภาพรวมกระบวนการในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม โดยนักศึกษามีผลคะแนน D และ F จำนวน 6 คน จากนักศึกษาทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และรายวิชาช่างปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 1 โดยมีระดับค่าคะแนน U สูง คิดเป็นร้อยละ 31.58

(A) หลักสูตรฯ ได้แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบถึงเกณฑ์การประเมินหรือการตัดเกรด รวมถึงการกระจายของเกรดที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ 5.4)(รายละเอียดตารางที่ 1.1-11)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓		อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร้อยละ 100 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	รายงานการประชุม
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓		หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปีเตอร์เลียม ผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ สภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ	เอกสาร มคอ.2
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	✓		มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ประกอบด้วย 7 หมวด ครบถ้วนทุกรายวิชาก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา	เอกสาร มคอ.3
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	✓		มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 ประกอบด้วย 6 หมวด ครบถ้วนทุกรายวิชาภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	เอกสาร มคอ.5
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7	✓		อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน	เอกสาร มคอ.7



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา			ประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓		คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ ท ว น ส อ บ ผล ส ม ฤ ท ธิ์ ของ นักศึกษา	แบบฟอร์มทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓		รายงานประเมินตนเอง ระดับหลักสูตรประจำปี การศึกษา 2560	มคอ.7
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	หลักสูตรฯ ไม่มีอาจารย์ใหม่ในปี การศึกษา 2560	ไม่มีอาจารย์ใหม่ในปี การศึกษา 2560
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓		ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำฯ จำนวน 5 ท่าน โดยทุกท่าน ได้รับการพัฒนาฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100	มีการเข้าร่วมการอบรมทางวิชาการ/วิชาชีพ
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	หลักสูตรฯ ไม่มีบุคลากรสนับสนุน	ไม่มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนของหลักสูตร
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	ยังไม่ดำเนินการในปี การศึกษา นี้ เนื่องจาก หลักสูตรฯ ยังไม่มี	ยังไม่มีบัณฑิตจบ การศึกษา



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	จากคะแนนเต็ม 5.0			นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ จึงยังไม่มี การประเมินในตัวบ่งชี้	
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	ยังไม่ดำเนินการในปี การศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ ยังไม่มีบัณฑิต จึงยังไม่มี การประเมินในตัวบ่งชี้	ยังไม่มีบัณฑิตและผู้ ใช้บัณฑิต
รวมตัวบ่งชี้ในปี				8	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน				8	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี				100	

หมายเหตุ : ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานให้ประเมินตามจำนวนข้อที่ระบุใน มคอ.2 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนข้อหรือรายละเอียดในตัวบ่งชี้ให้แนบบทิตสกา

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ 100

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ 100

เกณฑ์ประเมิน : 5 คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย



การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
14512101 ธรณีวิทยา และการ สำรวจ ปิโตรเลียม 1	1/2560	นักศึกษามีผล คะแนน D และ F จำนวน 8 คน จาก นักศีกษา ทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 38.10	สอบถามจาก อาจารย์ผู้สอน และ มคอ. 5	ความสนใจในการ ทบทวนบทเรียนที่ ผ่านมาของแต่ละ สัปดาห์อยู่ใน ระดับที่ไม่น่าพอใจ	อาจารย์ประจำ วิชาชี้แจง รายละเอียด/ ข้อกำหนด ในการเรียน	มคอ.5
14512121 ภาพรวม กระบวนการ ใน อุตสาหกรรม ปิโตรเลียม	1/2560	นักศึกษามีผล คะแนน D และ F จำนวน 6 คน จาก นักศีกษา ทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57	สอบถามจาก อาจารย์ผู้สอน และ มคอ. 5	ความสนใจในการ ทบทวนบทเรียนที่ ผ่านมาของแต่ละ สัปดาห์อยู่ใน ระดับที่ไม่น่าพอใจ	อาจารย์ประจำ วิชาชี้แจง รายละเอียด/ ข้อกำหนดใน การเรียน	มคอ.5
14511103 ปฏิบัติงาน ทักษะช่าง พื้นฐาน 1	2/2560	นักศึกษามีผล คะแนน U จำนวน 6 คน จากนักศึกษา ทั้งหมด 19 คน คิดเป็นร้อยละ 31.58	สอบถามจาก อาจารย์ผู้สอน และ มคอ. 5	การมาเรียนไม่ตรง ต่อเวลาจึงมาไม่ ทันในช่วงที่ อาจารย์แนะนำการ ปฏิบัติส่งผลให้ ชิ้นงานที่ทำไม่ เป็นไปตามที่ ประเมิน	อาจารย์ประจำ วิชาชี้แจง รายละเอียด/ ข้อกำหนดใน การเรียน	มคอ.5

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
ไม่มี				



คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

(นำมาจาก มคอ5 แต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
14511105 ปฏิบัติงาน ทักษะช่าง พื้นฐาน 2	1/2560	✓		มีการพูดคุยเพื่อปรับทัศนคติในการเรียนกับ นักศึกษาระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้นและ กำหนดส่งชิ้นงานในระยะเวลาที่สั้นลง เพื่อให้ นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการ ทำชิ้นงาน	
14512101 ธรณีวิทยาและ การสำรวจ ปิโตรเลียม 1	1/2560	✓		มีการพูดคุยเพื่อปรับทัศนคติในการเรียนกับ นักศึกษาระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้ นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากขึ้น	
14512121 ภาพรวม กระบวนการใน อุตสาหกรรม ปิโตรเลียม	1/2560	✓		มีการพูดคุยเพื่อปรับทัศนคติในการเรียนกับ นักศึกษาระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้ นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากขึ้น	



ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องประเมินอาจารย์ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในด้านต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรไม่สามารถที่จะติดตามรายละเอียดของข้อมูลใน มคอ.ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ครบถ้วน ซึ่งพบว่าคุณภาพโดยรวมมีค่าเกณฑ์การประเมิน เกิน 3.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจาก แหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	การ ประเมิน คุณ ธรรม จริยธรรม ควรสอดแทรก ในวิชาให้เห็นถึงผลกระทบ จากการ ทำผิด คุณ ธรรม โดยยกตัวอย่างกรณีศึกษา และให้มีการแสดงความคิดเห็น กลุ่มย่อย	ควรสอดแทรกในวิชา ให้เห็นถึงผลกระทบ จากการ ทำผิดคุณธรรม โดยยกตัวอย่าง กรณีศึกษาและให้มีการแสดงความคิดเห็นกลุ่มย่อย
ความรู้	ควรมีการทดสอบความรู้เป็น ระยะไม่ใช่เพียงการสอบกลาง ภาคและปลายภาค และเพิ่ม การทดสอบที่ไม่ใช่เพียง การสอบ เช่น การฝึกทำงาน เป็นกลุ่มตามที่มอบหมาย	จัดให้มีข้อกำหนดในการวัดผลความรู้ นอกเหนือจากการสอบที่หลากหลาย ในทุกรายวิชา
ทักษะทางปัญญา	ควรมีการให้นักศึกษา ศึกษา บางหัวข้อวิชาเรียนและมา สอนเพื่อนๆ ในห้อง	เตรียมแผนฝึกให้นักศึกษาได้ค้นคว้าด้วย ตนเองมากขึ้น
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	ควรมีการสลับ ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มในการนำเสนอ งานเพื่อ ความเท่าเทียม ในความรับผิดชอบในงาน	มีการวางแผนให้นักศึกษาส่งรายชื่อ ที่มี การสลับตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม และรายงานผล การประชุมทำงานกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ควรเพิ่มโจทย์ที่มีการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขมากขึ้น และใช้การ ส่งงานผ่าน E-Mail	หาโจทย์ที่มีการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเตรียมไว้ สำหรับการสอนครั้งต่อไป
ทักษะพิสัย	-	-



การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

เนื่องจากหลักสูตรไม่มีอาจารย์ใหม่

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน		
โครงการความปลอดภัยในการทำงานที่สูง (Working at Height) บริษัท เซ้าเทอร์นเซฟตี้ จำกัด ตำบลพะวง อำเภอเมืองจังหวัดสงขลา	6	-	- มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานที่สูง - มีความรู้ในด้านการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานบนที่สูงได้อย่างเหมาะสม	รายงานผลการดำเนินงานโครงการ
โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ฌนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	4	-	- มีทักษะและประสบการณ์จากการอบรมทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเพิ่มมากขึ้น - นักศึกษาได้รับการถ่ายทอดความรู้ตลอดจนทักษะจากอาจารย์ผู้สอน	รายงานผลการดำเนินงานโครงการ
โครงการประกวดผลงานวิชาการสิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม ฌ มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขต นครศรีธรรมราช (ใสใหญ่) จ. นครศรีธรรมราช	2		- ได้ส่งผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรมเข้าแข่งขัน - ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการประกวดผลงานวิชาการสิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม	รูปภาพการเข้าร่วมโครงการ
อบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านปิโตรเลียม ซึ่งจะครอบคลุมวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมว่าด้วยการผลิต การควบคุมการผลิต การซ่อมบำรุง วิชาด้านธรณีวิทยา และเรียนรู้	1	-	- มีทักษะและประสบการณ์จากการอบรมทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเพิ่มมากขึ้น - นักศึกษาได้รับการถ่ายทอดความรู้ตลอดจนทักษะจากอาจารย์ผู้สอน	รูปภาพการเข้าร่วม



<p>เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยการยึดหลักด้านความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จ.สงขลา (ระยะเวลาการฝึกอบรม 6 เดือน) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 30 เมษายน 2561</p>				
<p>นำเสนอผลงานวิจัย The 23rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology ณ โรงแรมปทุมวัน ปริ้นเซส จังหวัดกรุงเทพฯ ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560</p>	3	-	<ul style="list-style-type: none"> - ได้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านงานวิจัย - เพื่อเพิ่มเครือข่ายในการทำวิจัยและเพื่อความรู้ใหม่ ๆ ในการทำวิจัย - เพื่อทราบความคืบหน้าในงานวิจัยในปัจจุบัน - เพื่อเพิ่มทักษะกรอบแนวคิด เทคนิค และทักษะด้านงานวิจัย 	
<p>โครงการอบรมเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561 ณ จังหวัดตรัง</p>	2	-	<ul style="list-style-type: none"> - ทราบถึงแนวทางในการเขียนขอตำแหน่งทางวิชาการ 	รูปภาพการเข้าร่วม



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
5.1	3			
5.2	3			
5.3	3			
5.4	5			



หมวดที่ 5
การบริหารหลักสูตร

ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร กำหนดให้มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมายเป็นประธานคณะกรรมการ และอาจารย์ประจำหลักสูตรอีก 4 คนเป็นกรรมการ คณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารหลักสูตร โดยมอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำ

คณะกรรมการประจำหลักสูตรจะมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดอาจารย์ผู้สอน ติดตามรวบรวมข้อมูลต่างๆ อาทิ วิธีการสอน วิธีสอบ การประเมินผล เครื่องมืออุปกรณ์ เป็นต้น มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการประชุมทุกภาคการศึกษา และมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนยังมีไม่เพียงพอกับการฝึกปฏิบัตินักศึกษา	ทำให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ	จัดทำแผนซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน เพื่อให้มีอุปกรณ์ให้เพียงพอกับการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติได้เต็มศักยภาพ	
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นข้อมูลภายในคณะฯ ไม่เพียงพอ	นักศึกษาต้องไปใช้งานจากแหล่งภายนอก	จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ภายในคณะฯ ให้เพียงพอ	
สัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในคณะฯ / มหาวิทยาลัยไม่ทั่วถึง	นักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ note book ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลโดยใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยในการสืบค้นข้อมูลได้ และทำให้นักศึกษาไม่มานั่งทำงานบริเวณหลักสูตรในเวลาว่าง	ติดตั้งระบบส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ภายในคณะฯ / มหาวิทยาลัย	
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยน้อย	ไม่มีผลงานทางวิชาการ และไม่สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการ	ส่งเสริมให้ ความช่วยเหลือโดยให้อาจารย์อาวุโสให้คำแนะนำในการเขียนข้อเสนอ	



		งานวิจัยและงานวิจัย	
การประชุมต่าง ๆ ที่กระทบกับเวลาในการเรียน	ต้องมีการสอนชดเชยนอกเวลาบ่อยครั้ง การสอนที่รวบรัดทำให้ความเข้าใจในบทเรียนน้อยลงและต้องมีการทดสอบย่อยนอกเวลาเรียนจากแผนที่กำหนดไว้	จัดตารางสอนของอาจารย์ให้มีวินไว้สำหรับการประชุม หรือประชุม นอกเวลา	

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

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 อินเทอร์เน็ต ฯลฯ <p>สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] --> B[ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] A --> C[จำนวนมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน] A --> D[กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] B --> E[• ความพร้อมทางกายภาพ] B --> F[• ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี] B --> G[• สิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้] </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="212 241 481 1339" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[จัดทำแผนปฏิบัติงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] --> B[สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] B --> C[รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล] C --> D[จัดทำข้อเสนองบประมาณ/สิ่งสนับสนุน] D --> E[ดำเนินการจัดหา/พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] E --> F[ประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] F --> G[พิจารณาผลการประเมิน/ข้อเสนอแนะ] </pre> </div> <p data-bbox="204 1339 1190 1480">1)จัดทำแผนปฏิบัติงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาและจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายตามเกณฑ์มาตรฐานหรือตามจุดเน้น กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน (สำรวจ ดำเนินงาน ประเมินผล)</p> <p data-bbox="339 1518 900 1563">2) สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดย</p> <p data-bbox="204 1570 1190 1704">2.1) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรฯ</p> <p data-bbox="204 1711 1190 1800">2.2) นำข้อเสนอแนะจากผลการประเมินในปีการศึกษาก่อนหน้ามาพิจารณา</p> <p data-bbox="204 1807 1190 1942">3) รวบรวมและพิจารณาสรุปความต้องการ โดยนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลว่าหลักสูตรฯ มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมหรือไม่และสรุปความต้องการ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>4) จัดทำข้อเสนองบประมาณหรือสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหลักสูตรจัดทำข้อเสนองบประมาณหรือจัดทำโครงการเสนอต่อคณะฯ และมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาสนับสนุน</p> <p>5) ดำเนินการจัดหา/พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหลักสูตรฯ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ</p> <p>6) ประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>7) คณะกรรมการพิจารณาผลการประเมิน และเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</p>	
<p>☞ ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 พบว่าทางหลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน คือ ชุดเครื่องมือช่างพื้นฐาน จำนวน 1 ชุด และครุภัณฑ์สำนักงานเพื่อใช้ในสำนักงานของหลักสูตรฯ คือ ตู้เหล็ก 15 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้และเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 500 VA จำนวน 6 เครื่องและครุภัณฑ์งบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คือ ครุภัณฑ์ชุดทดลองการควบคุมกระบวนการผลิตในงานปิโตรเลียม และวัสดุฝึกที่ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ และจากการประชุมได้จัดทำแผนมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม ความต้องการใช้ครุภัณฑ์ทางการศึกษา วัสดุฝึกสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรฯ หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์สำหรับนักศึกษาและเสนอความต้องการที่สอดคล้องกับความต้องการ และนำเสนอหลักสูตรฯ เพื่อทำแผนการจัดหาวัสดุฝึก/ครุภัณฑ์</p> <p>จากการสำรวจพบว่าทางหลักสูตรฯ ต้องการวัสดุฝึกและครุภัณฑ์อีกจำนวนมาก โดยสิ่งที่เป็นเร่งด่วนที่ทางหลักสูตรฯ ต้องการ คือ ตู้อบสารและเครื่องชั่งไมโครบาลานซ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การทำโครงงานของนักศึกษาในหลักสูตรฯ เพื่อให้ นักศึกษารู้จักและสามารถใช้เครื่องมือพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และการทำงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรฯ นอกจากนี้ทางหลักสูตรฯ ยังต้องการชุดทดสอบปั๊ม เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนให้นักศึกษาเข้าใจการไหลของของไหล เข้าใจระบบการทำงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถถนอมมือปฏิบัติจริงในงาน และเพื่อฝึกความเชี่ยวชาญในการถอดและประกอบปั๊มที่ใช้ในอุตสาหกรรมจริง ซึ่งจะฝึกนักศึกษาให้เป็นไปตามเอกลักษณ์ของทางมหาวิทยาลัยที่ต้องการบัณฑิตนักปฏิบัติ และมีการเสนอเรื่องเข้าที่ประชุมเพื่อ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ หนังสือจัดซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ ■ แบบประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วางแผนการจัดซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ต่อไป และหากครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีราคาสูงเกินวงเงินที่สามารถจัดซื้อได้ทางหลักสูตรฯ ใช้วิธีการนำนักศึกษาออกศึกษานอกสถานที่ในสถานประกอบการจริง</p> <p>(D) หลักสูตรฯ การจัดซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ ในการพิจารณาขอครุภัณฑ์งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 นั้น ทางหลักสูตรฯ ได้ประชุมร่วมกันและมีความคิดเห็นว่าจะให้จัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบด้วย ครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน คือ ตู้อบสารและเครื่องชั่งไมโครบาลานซ์ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด วงเงิน 100,000 บาท และครุภัณฑ์งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 หลักสูตรฯ ได้เสนอขอครุภัณฑ์ชุดทดสอบปั๊ม จำนวน 1 ชุด ในวงเงิน 2,000,000 บาท โดยทำการขอจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าวส่งไปยังฝ่ายพัสดุของคณะฯ</p> <p>(C) หลักสูตรฯ ติดตามผลการพิจารณาครุภัณฑ์ที่เสนอขอ ซึ่งครุภัณฑ์งบประมาณรายได้และครุภัณฑ์งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับการจัดสรร ในส่วนของครุภัณฑ์งบประมาณปีพ.ศ. 2562 ทางหลักสูตรฯ ได้ตรวจสอบความจำเป็นในการใช้งานและพบว่ามีความจำเป็นที่ต้องจัดซื้อเพื่อนำมาใช้ในหลักสูตรฯ และหลักสูตรฯ ได้พานักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ตามสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม หลักสูตรฯ นำนักศึกษาไปศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ เช่น ศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบการทำความสะอาดระบบท่อส่งปิโตรเลียม (Pig Launcher) ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอนสำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด ศึกษาดูงานที่บริษัท CES Engineering and Maintenance Services.co.,Ltd อ. สิงหนคร จ. สงขลา ศึกษาดูงานที่โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา บริษัท ปตท.สผ. จำกัด (มหาชน) อ. สิงหนคร จ. สงขลา เป็นต้นจากการพูดคุยกับนักศึกษาพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจมาก มีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีเข้าใจในการเรียนที่มากขึ้น และนอกจากนี้ยังสามารถมองเห็นถึงภาพรวมของอุตสาหกรรมปิโตรเลียมได้ชัดเจนมากขึ้นว่านอกจากการขุดเจาะน้ำมันกลางทะเลหรือบนบกแล้วนั้น ตนเองหลังจากจบการศึกษาสามารถทำงานในสายงานใดได้บ้าง</p> <p>(A) หลักสูตรฯ ได้ทบทวนการจัดซื้อครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2561 ตามรายการที่ได้จากการจัดสรรฯ และผลการการนำนักศึกษาไปเยี่ยมชมสถานประกอบการนั้น ทางหลักสูตรฯ จึงได้วางแผนในการจัดซื้อครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ส่วนครุภัณฑ์ทางปิโตรเลียมที่มีราคาสูงเกินความสามารถในการจัดสรรฯ ได้แก้ปัญหาโดยการนำนักศึกษาไปดูงานตามสถานประกอบการอื่น ๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ต่อไป</p>	
<p>☞ จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ มีการทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2559 พบว่าวัสดุฝึกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้นั้นได้จัดซื้อตามความต้องการใช้งานของผู้สอนในแต่ละ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>รายวิชา และได้จัดซื้อให้ได้ครบถ้วนตามความต้องการ และในปีการศึกษา 2560 ทางหลักสูตรฯ จัดทำแผนแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย โดยก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 2/2560 และ 1/2561 หลักสูตรฯ ร่วมประชุมวางแผนสำรวจรายวิชาที่เป็นรายวิชาปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้วัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลือง พบว่ามีทั้งหมด 3 รายวิชาได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล (14-514-207) 2) ปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 1 (14-511-105) 3) อุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม (14-514-102) <p>และในส่วนของงบประมาณ ทางงานพัสดุของคณะฯ จะทำหนังสือแจ้งงบประมาณที่สามารถใช้ในการจัดซื้อวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองมายังหลักสูตรฯ ในแต่ละไตรมาส โดยประธานหลักสูตรจะทำการมอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งให้ประธานหลักสูตร เพื่อรวบรวมรายการวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองและประมาณการราคาส่งไปยังงานพัสดุของคณะฯ เพื่อดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป</p> <p>ในการวางแผนการใช้ห้องเรียนเพื่อเรียนในรายวิชาต่าง ๆ นั้น ทางหลักสูตรฯ จะตรวจสอบรายวิชาว่าต้องใช้อุปกรณ์หรือห้องใดเพื่อทำการเรียนการสอนเป็นการเฉพาะหรือไม่ ถ้ามีจะทำการขอใช้ห้องดังกล่าวในลำดับถัดไป</p> <p>(D) หลักสูตรฯ ได้แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1/2560 จำนวน 1 รายวิชา คือรายวิชาการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล (14-514-207) จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งมายังประธานหลักสูตร และหลักสูตรได้แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 2/2560 และ 3/2560 จำนวน 2 รายวิชา คือรายวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 (14-511-105) และรายวิชาอุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม (14-514-102) จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งมายังประธานหลักสูตร</p> <p>(C) หลักสูตรฯ ได้นำรายการประมาณการวัสดุมาพิจารณา พบว่ามีอาจารย์บางท่านได้เขียนใบประมาณการวัสดุ เช่น การเขียนรายการวัสดุมากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งทำให้เกินงบประมาณที่คณะจัดส่งมาให้ จึงได้มีการแจ้งกลับไปยังอาจารย์ผู้ประมาณการวัสดุฝึกใหม่</p> <p>หลักสูตรฯ ตรวจสอบความเพียงพอต่อการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ สำหรับทำการเรียนการสอนตามตารางการใช้ห้อง ซึ่งมีความเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน โดยหลักสูตรฯ ได้มีความพร้อมทางกายภาพ คือ ห้องเรียน 2 ห้อง และห้องปฏิบัติการ 1 ห้อง ดังนี้ ห้อง 02202 ห้อง 08108 และโรงฝึกปฏิบัติงานช่างพื้นฐานตามลำดับ และเนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ทำให้ต้องทำการขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องเรียน 02203 จากคณะศิลปศาสตร์ในปีการศึกษา 2561 และเนื่องจากในรายวิชาในหลักสูตรฯ นั้นจะต้องเรียนในรายวิชาเกี่ยวกับไฟฟ้า การติดต่อสื่อสาร และรายวิชาที่มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หลักสูตรฯ จึงได้ทำการขอใช้ห้องเรียนของหลักสูตรสาขาวิชา</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเพื่อเรียนในรายวิชาดังกล่าว และนอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยมีสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา เช่น ห้องสมุด ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศวารสารวิชาการเพื่อการสืบค้น</p> <p>(A) การจัดซื้อวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองนั้น จากผลการชี้แจงพบว่าอาจารย์แต่ละท่านได้นำใบประมาณการไปแก้ไขและส่งมาให้ประธานหลักสูตรพิจารณารวบรวมใหม่ก่อนส่งไปยังงานพัสดุของคณะฯ</p> <p>หลักสูตรฯ สํารวจจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ตรงตามความต้องการของรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ และได้สร้างโรงฝึกปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีการขออนุมัติงบประมาณปี 2560 ในการสร้างโรงเก็บอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม</p> <p>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้มีการสร้างอาคารเรียนใหม่ ซึ่งจะแล้วเสร็จตามกำหนดการในปี พ.ศ. 2562 ซึ่งจะส่งผลให้ทางหลักสูตรฯ มีห้องเรียนและพื้นที่สำหรับใช้ในการทำการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมที่มากขึ้น</p>	



☞ **กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์
ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจ
ของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

(P) กระบวนการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์
และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านระบบสารสนเทศของ
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) ที่
<https://songkhla.advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php> สำหรับอาจารย์ โดย
อาจารย์ จะ ทำ การ ประเมิน ก่อน การ กรอก เกรต และ ที่
<https://songkhla.sis.rmutsv.ac.th/> สำหรับนักศึกษา โดยนักศึกษาจะทำการประเมิน
ก่อนการดูผลการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ในปี
การศึกษา 2559 พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง (4.23 คะแนน) และมี
ข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ไฟฟ้าดับบ่อยทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เกิดความเสียหายได้ง่าย
- 2) เครื่องปรับอากาศพบว่าการทำงานไม่เต็มที่ ส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีความเย็น
เท่าที่ควรและเสียงบอย มีความล่าช้าในการซ่อม
- 3) ภายในห้องเรียนค่อนข้างสกปรก หน้าต่างพังทำให้มีเสียงด้านนอกเข้ามา
ประตูบานเลื่อนชำรุดทำให้เปิด-ปิดลำบาก

จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาในปี
การศึกษา 2559 พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (4.84 คะแนน) และมี
ข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) เอกสารที่เรียนส่วนใหญ่จะเป็นสไลด์จากพาวเวอร์พอยท์อยากให้เป็น
รูปแบบอื่น ๆ บ้างที่น่าสนใจ
- 2) อยากให้มีเครื่องมือในการเรียนวิชาช่างเพียงพอกับนักศึกษา
- 3) แอร์และเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ในห้องเรียนบางห้องไม่ดีเท่าที่ควร รวมถึง
แสงสว่างของห้องมีผลต่อการฉายโปรเจคเตอร์

(D) ดำเนินการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านระบบ
สารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ที่
<http://advisor.rmutsv.ac.th/maininstructor.php> สำหรับอาจารย์

■ จากเว็บไซต์
<https://songkhla.advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php>



หัวข้อ	รายการประเมิน	คะแนน
1	จำนวนหรือความเพียงพอของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน	5
2	สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบไฟฟ้า)	5
3	สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด ความสงบเรียบร้อย)	5
4	ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	5
5	อาคาร ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน	5
6	สภาพแวดล้อมทั่วไปของมหาวิทยาลัย	4
7	ความเพียงพอของอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน (เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์)	5
8	ความเพียงพอของหนังสือ / สื่อที่สนับสนุนการเรียนการสอน	5
9	ความเพียงพอของหนังสือ / สื่อที่สนับสนุนการเรียนการสอน	5
10	ความเพียงพอของหนังสือ / สื่อที่สนับสนุนการเรียนการสอน	5
11	ความเพียงพอของหนังสือ / สื่อที่สนับสนุนการเรียนการสอน	5

และที่ <https://songkhla.sis.rmutsv.ac.th/> สำหรับนักศึกษา

หัวข้อ	รายการประเมิน	คะแนน
1	จำนวนหรือความเพียงพอของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน	4.7586
2	อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน ทันสมัยมีประสิทธิภาพ	4.7586
3	การใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างคุ้มค่า	4.8103
4	สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.7931
5	สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบไฟฟ้า)	4.7931
6	สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด ความสงบเรียบร้อย ที่นั่งพักผ่อน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง)	4.8103
7	ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.8448
8	อาคาร ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอ	4.8276
9	ห้องพยาบาลมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน	4.8448
10	อาคาร/สถานที่ ในการทำกิจกรรมและการออกกำลังกายมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.8448
11	สภาพแวดล้อมภายในห้องน้ำ/ห้องสุขาโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ)	4.8103
12	สภาพแวดล้อมโรงอาหารโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ความหลากหลายของอาหาร)	4.8103
13	สถานที่จอดรถมีความเพียงพอและปลอดภัย	4.8276
14	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.8103

(C) การประเมินผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2560 ในภาพรวมคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง เฉลี่ย 4.24 คะแนน โดยสามารถแบ่งเป็น



ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	พื้นที่ สงขลา	
		เทอม 1	เทอม 2
1	สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม(เช่นความสะอาดแสงการถ่ายเทอากาศ)	4.31	4.28
2	สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม(เช่นความสะอาดความสงบร่มรื่น)	4.25	4.22
3	ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์เช่นโต๊ะเก้าอี้	4.41	4.30
4	อาคารห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.25	4.20
5	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.22	4.10
6	ความเพียงพอของอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน(เครื่องขยายเสียงเครื่องฉายภาพกระดานดำ)ด้านบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน	4.29	4.11
7	มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้มีกิจกรรม/โครงการในการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	4.40	4.37
8	มหาวิทยาลัยมีบริการทางวิชาการ/กิจกรรม/โครงการเพื่อประโยชน์ด้านวิชาการของอาจารย์	4.34	4.30
9	มหาวิทยาลัยสร้างบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนและสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันความพร้อมการให้บริการด้านทรัพยากรทางวิชาการ	4.20	4.17
10	ความเพียงพอของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.19	4.19
11	ความทันสมัยของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.15	4.09
12	ความหลากหลายในการค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้อื่นๆเช่นคอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตทีวีดาวเทียมสื่อCAIฐานข้อมูลเป็นต้น	4.20	4.20



13	ความเพียงพอของสื่อการเรียนรู้ต่างๆเช่น คอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตทีวีดาวเทียมสื่อ CAI ฐานข้อมูล เป็นต้น	4.19	4.21
รวม		4.26	4.21

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปี การศึกษา 2560 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เฉลี่ย 4.72 คะแนน โดยสามารถ แบ่งเป็น

ลำดับ	การประเมินสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	เทคโนโลยีปีเตอร์เลียม	
		เทอม 1	เทอม 2
1	ด้านสื่อ/เอกสารและ อุปกรณ์การเรียนการสอน	4.78	4.44
2	ด้านอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	4.82	4.56
3	ด้านการจัดการหลักสูตร การเรียนการสอน	4.87	4.60
4	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่เอื้ออำนวย ต่อการศึกษาด้วยตนเอง	4.82	4.64
5	ด้านการให้บริการด้าน วิชาการ	4.84	4.68
6	ด้านการบริหารจัดการ และการบริการด้านต่างๆ	4.86	4.69
รวม		4.83	4.60

และมีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน และ/หรือ ปัญหาที่ต้องการให้มีการแก้ไขปรับปรุง คือ คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดมีจำนวนไม่เพียงพอ
- 2) เกี่ยวกับสถานที่การเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก และ/หรือ ปัญหาที่ต้องการให้มีการแก้ไขปรับปรุง คือ โรงอาหาร ที่นั่งจำนวนไม่เพียงพอ
- 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการด้านต่างๆ คือ บริการดีทุกอย่าง
- 4) ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ คือ อยากเปิดไฟบริเวณถนนภายใน มหาวิทยาลัยช่วงเวลากลางคืน และควรปรับปรุงทุกอย่างให้คุ้มกับค่าเทอม



<p>(A) ผลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหลักสูตรฯ จำเป็นที่จะต้องนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนาต่อไป เช่น สื่อการเรียนการสอน แสงสว่าง เครื่องปรับอากาศ ห้องเรียนที่ไม่เพียงพอ วัสดุฝึกและครุภัณฑ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ในการพัฒนาการเรียนรู้ตามที่นักศึกษาร้องขอ</p>	
--	--

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
6.1	3			



หมวดที่ 6

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือ ปรับปรุงหลักสูตร

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ 31 กรกฎาคม

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	
ไม่ขอรับการประเมิน	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
ไม่ขอรับการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	
ไม่ขอรับการประเมิน	



หมวดที่ 7
แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
จัดเตรียมห้องปฏิบัติการสำหรับวางชุดฝึก โดยการจัดหาห้องเพื่อทำการจัดเก็บวัสดุฝึกและอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม	ก่ อ น เ ป ด ภา ค การศึกษา 2561	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	หลักสูตรได้ทำการจัดหาห้องและพื้นที่เพื่อใช้ในการจัดวางวัสดุฝึกและอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม
จัดเตรียมวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ให้เพียงพอกับความต้องการในแต่ละรายวิชา	ก่ อ น เ ป ด ภา ค การศึกษา 2561	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	ได้วัสดุฝึกและครุภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์ทางปิโตรเลียมที่ทางบริษัทต่าง ๆ ไม่ได้ใช้แล้ว
สนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรยื่นของบประมาณวิจัย	ตลอดปีการศึกษา 2561	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	หลักสูตรฯ ได้รับการอนุมัติงบประมาณวิจัยเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

.....
.....

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชาฯ)

.....
.....

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

- 3.1 โครงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการวิจัย เช่น

- โครงการประกวด ผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม ณ มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่) จ.นครศรีธรรมราช

- 3.2 โครงการอบรมเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย

- นำเสนอผลงานวิจัย The 23rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8th Research Symposium on Petrochemical and



Materials Technology ณ โรงแรมปทุมวัน ปริ๊นเซส จังหวัดกรุงเทพฯ ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560

- โครงการอบรมเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561 ณ จังหวัดตรัง

3.3 โครงการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอน เช่น

- โครงการความปลอดภัยในการทำงานที่สูง (Working at Height) บริษัท เซ้าเทอร์น เซฟตี้ จำกัด ตำบลพะวง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
- โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ณ นิคมอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง
- โครงการอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านปิโตรเลียม ซึ่งจะครอบคลุมวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมว่าด้วยการผลิต การควบคุมการผลิต การซ่อมบำรุง วิชาด้านธรณีวิทยา และเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยการยึดหลักด้านความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จ.สงขลา (ระยะเวลาการฝึกอบรม 6 เดือน) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 30 เมษายน 2561



แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่น ๆ อีก

2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย

(ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่หนึ่ง

นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์

ผลงานตีพิมพ์วารสารระดับนานาชาติ

1. Chachchaya Thunyaratchatanon, **Jakkapong Jitjamnong**, Apanee Luengnaruemitchai, Natthida Numwong, Nuwong Chollacoop, Yuji Yoshimura (2016) Influence of Mg modifier on *cis-trans* selectivity in partial hydrogenation of biodiesel using different metal types. *Applied Catalysis A: General*, 520, 25 June 2016, 170-177.

ผลงานการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Jitjamnong, J.** and Thunyaratchatanon, C. (2018, Feb 7-9) Effect of the Pd-Mg/SiO₂ on catalytic behavior for partial hydrogenation of soybean oil biodiesel. Proceedings of The 2018 Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2018), Songkhla, Thailand.

2. **Jitjamnong, J.** and Luengnaruemitchai, A. (2017, May 23) The Stability of the Palladium-Magnesium Supported on Silica Catalysts for Partial Hydrogenation of Biodiesel. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.

3. Khantikulanon, N. and **Jitjamnong, J.** (2017, May 23) Effect of Cassava Starch Ratio on Biomass Pellet Fuel from Rubber Tree. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.

4. **Jitjamnong, J.** Luengnaruemitchai, A. and Yoshimura, Y. (2014, April 22) Effect of Modifier on *Cis-Trans* Selectivity and Stability of the Catalyst for Partial Hydrogenation of Soybean Oil Derived FAMES. Proceedings of The 5th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 20th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand.



อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สอง
นางสาวณปภัช สมานวงศ์
ผลงานการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Napaphat, S.** Nuttawut, S. and Juthamas, J. (2017, May 23) Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สาม
นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์
ผลงานการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. Napaphat, S. Nuttawut, S. and **Juthamas, J.** (2017, May 23) Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สี่
นายณัฐวุฒิ สุภาร์ตัน
ผลงานการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. Napaphat, S. **Nuttawut, S.** and Juthamas, J. (2017, May 23) Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ห้า
นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์
ผลงานการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Khantikulanon, N.** and Jitjamnong, J. (2017, May 23) Effect of Cassava Starch Ratio on Biomass Pellet Fuel from Rubber Tree. Proceedings of The 8th Research Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Advanced Materials and the 23th PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, Bangkok, Thailand. 1-6.



ภาคผนวก



ตารางประกอบการเก็บข้อมูลการประเมินระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวณปภัช สมานวงศ์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม เหมืองแร่	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555
2	นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555
3	นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555
4	นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีและการจัด การพลังงาน วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553
5	นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์	อาจารย์	วศ.ม. วท.บ. ส.บ.	สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทั่วไป อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
						จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
						สุโขทัยธรรมมาธิราช	2557



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

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวณปภัช สมานวงศ์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม เหมืองแร่	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555
2	นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555
3	นางสาวจุฑามาศ จันทอภัย	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
						มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555
4	นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีและการจัด การพลังงาน วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553
5	นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์	อาจารย์	วศ.ม. วท.บ. ส.บ.	สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทั่วไป อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
						จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
						สุโขทัยธรรมมาธิราช	2557



ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวณปภัช สมานวงศ์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม เหมืองแร่	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557 2555
2	นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
3	นางสาวจุฑามาศ จันทโททัย	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
4	นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน วิศวกรรมเคมี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556 2553
5	นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์	อาจารย์	วศ.ม. วท.ม. ส.บ.	สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทั่วไป อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2555 2551 2557
6	นางสาวนภารัตน์ เกษตรสมบูรณ์	อาจารย์	MsC วท.ม วท.บ.	Petroleum Geochemistry ธรณีวิทยา เคมีอุตสาหกรรม	Newcastle University มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2014 2555 2551
7	นางสาวนุชจิเรศ แก้วสกุล	อาจารย์	ค.อ.ม. อส.บ.	ครุศาสตร์ไฟฟ้า เครื่องมือวัดและควบคุม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553 2550
8	นายเอกศักดิ์ อักษรศรี	อาจารย์	คอ.ม. คอบ.บ.	บริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553 2541



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
9	นายสุชาติ เย็นวิเศษ	รอง ศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	
10	นายอภิรพ แก้วมาก	อาจารย์	คอ.ม. คอ.บ.	เครื่องกล วิศวกรรมอุตสาหการ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสงขลา	
11	นายอุดร นามเสน	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	คอ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547 2540
12	นายสุรัตน์ พร้อมพุดธางกูร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์				
13	นายเฉลิม ศิริรักษ์	อาจารย์				
14	นางสาววิฐิตินารถ คำยอด	อาจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ.	การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา นานาชาติ ศึกษาศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556 2548
15	นายศักดิ์ชัย ศิริศรี	รอง ศาสตราจารย์	กศ.ม. กศ.บ.	การวิจัยและประเมินผล การวัดผล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2535 2525
16	ว่าที่ร้อยตรีหญิงจุฑาภา เทพวรรณ	อาจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ. ศศ.บ.	ภาษาไทย ภาษาไทย ไทยศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2556 2551 2555
17	นางสาวนวลศรี อุทัยเชษฐ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศษ.ม. วท.บ.	การบริหารการศึกษา ศึกษาศาสตร์ วิชาเอกคณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2536 2525
18	นายสมบุรณ์ ประสงค์จันทร์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ชีววิทยา เคมี-ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547 2540



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
19	นางจุฑาภรณ์ ภารพบ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ.	ภาษาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
					มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2528
20	นายโกสินทร์ ทีปักษ์พันธ์	อาจารย์	Ph.D วท.ม. วท.บ.	Biotechnology เคมีวิเคราะห์ เคมี	Lund University, Sweden	2013
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
21	นายจักรายุธ มุ่งศิริ	อาจารย์	ศศ.บ.	ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2526
22	นางพรรณพร อุไรวงศ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	กศ.ม. ค.บ.	พลศึกษา พลศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2556
					วิทยาลัยครูสงขลา	2535
23	นายสมภพ ประดิษฐ์สาร	อาจารย์	กศ.ม. ค.บ.	พลศึกษา พลศึกษา	มศว.ประสานมิตร	2542
					มศว.ประสานมิตร	2537
24	นางวิไลลักษณ์ เกตุแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	กศ.ม. ค.บ.	เทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทาง การศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มหาสารคาม)	2537
					วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	2535
25	นางสาววรรษวดี แก้วประพันธ์	อาจารย์	ศษ.ม. วท.บ.	จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการให้คำปรึกษาและแนะ แนว	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
					มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2536
26	นางสาวปวีณกร สุรบรรมณ์	อาจารย์	สม.ม. ศศ.บ.	สังคมวิทยา สหวิทยาการสังคมศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2555
					มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2551



ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัยปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน/ตำแหน่ง	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายทวนชัย กองพีธี	อดีตผู้จัดการศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา แผนกการอบรมช่างเทคนิค ปิโตรเลียม และครูช่าง ปิโตรเลียม บริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด	- ปริญญาโท	- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม	- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			- ปริญญาตรี	- สาขาการจัดการ อุตสาหกรรม	- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย	2544
			- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	- ช่างอิเล็กทรอนิกส์	- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคภาคใต้	2524
			- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	- ช่างอิเล็กทรอนิกส์	- โรงเรียนช่างฝีมือทหาร กรุงเทพฯ	2521
2	นายไพศาล อินทร์ดำ	อดีตครูชำนาญการ ช่างวัดคุม ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจ และผลิต จำกัด	- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	- ไฟฟ้ากำลัง	- สถาบันเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคใต้	2523
			- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	- ไฟฟ้ากำลัง	- สถาบันเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคใต้	2521
3						
4						
5						
6						
7						



ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุณ วิทยานิพนธ์/ ค้นคว้าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัส นักศึกษา	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้า อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ ค้นคว้า อิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			



ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รวม ปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุม วิทยานิพนธ์/ คั่นคว่ำอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัส นักศึกษา	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การคั่นคว่ำ อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ คั่นคว่ำ อิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			



ตารางที่ 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคณาจารย์/ คณาจารย์อิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้า อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ ค้นคว้า อิสระ			
1								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		
2								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		
3								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		



ตารางที่ 1.1-8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2560

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์ /การค้นคว้าอิสระ	ชื่อวารสารวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ปี ที่/ฉบับที่ วัน-เดือน-ปี ที่ตีพิมพ์และ เลขหน้า)	วารสารหรือสื่อสิ่งพิมพ์วิชาการที่มี กรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง	การจดทะเบียนสิทธิบัตร /อนุสิทธิบัตร
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					



ตารางที่ 1.1-9ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ชื่องานวิจัย	ระยะเวลาทำวิจัย (ว/ด/ป)	งบประมาณ	แหล่งทุน	
					ภายใน	ภายนอก
1						
2						
2						
3						
4						



ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ ที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 1.1-11การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2560

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร้อยละ 100 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓		เอกสารวิพากษ์หลักสูตร
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ สภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ	✓		เอกสาร มคอ.2
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่าง น้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ประกอบด้วย 7 หมวด ครบถ้วน ทุกรายวิชาก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา	✓		เอกสาร มคอ.3
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 ประกอบด้วย 6 หมวด ครบถ้วนทุกรายวิชาภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา	✓		เอกสาร มคอ.5



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7	✓		เอกสาร มคอ.7
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	✓		แบบฟอร์มทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558	-	-	มีการปรับรายละเอียดใน มคอ. 3
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ในปีการศึกษา 2560 ไม่มีอาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ใหม่)	-	-	-
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำ จำนวน 5 ท่าน โดยทุกท่านได้รับการพัฒนา อย่างน้อย 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100	✓		มีการเข้าร่วมการอบรมทางวิชาการ/วิชาชีพ
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	หลักสูตรฯ ไม่มีบุคลากรสนับสนุน	-	-	ไม่มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนของหลักสูตร



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ ยังไม่มีนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ จึงยังไม่มีประเมินในตัวบ่งชี้นี้	-	-	ยังไม่มีบัณฑิตจบการศึกษา
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ ยังไม่มีบัณฑิต จึงยังไม่มีประเมินในตัวบ่งชี้นี้	-	-	ยังไม่มีบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต



องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ตารางที่ 2.2-1 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.10)

ลำดับ ที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ

ตารางที่ 2.2-2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับ ที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 2.2-3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ระดับชาติไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป				
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออก ให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 2.2-4 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลTCI กลุ่มที่ 2 ปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.60)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ

ตารางที่ 2.2-5 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป				
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				



ตารางที่ 2.2-6 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติปีการศึกษา 2560 (ค่าน้ำหนัก 1.00)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556				
ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ



ตารางที่ 2.2-7งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ปีการศึกษา 2560

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
การเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ(ค่าน้ำหนัก 0.60)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ(ค่าน้ำหนัก 0.80)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ(ค่าน้ำหนัก 1.00)				



องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				



ตารางที่ 4.2-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
1	The Stability of the Palladium-Magnesium Supported on Silica Catalysts for Partial Hydrogenation of Biodiesel	อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์	The 23 rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8 th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560	
2	Effect of Cassava Starch Ratio on Biomass Pellet Fuel from Rubber Tree	อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์	The 23 rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8 th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560	
3	Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya	อ.ณปภัช สมานวงศ์ อ.ณัฐวดี สุภารัตน์ อ.จุฑามาศ จันโททัย	The 23 rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8 th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560	



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม้ฉบับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ



ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.60)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				



ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลTCI กลุ่มที่ 1				



ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ
ปีปฏิทิน 2560 (ค่าน้ำหนัก 1.00)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	หน่วยงานที่ว่าจ้าง	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน				
ลำดับที่	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิชาการ	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิชาการ	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 4.2-6งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ปีปฏิทิน 2560

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ(ค่าน้ำหนัก 0.60)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ(ค่าน้ำหนัก 0.80)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ(ค่าน้ำหนัก 1.00)				



ส่วนสรุปผลการประเมิน และทิศทางการพัฒนา

สรุปผลการประเมิน

ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร 2560
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
องค์ประกอบที่ 1				
ตัวบ่งชี้ 1.1	ผ่าน			ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	-		-	-
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	-		-	-
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จ การศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์และหรือ เผยแพร่	-		-	-
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3.00			3.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	3.00			3.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3.00			3.00
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4.00			3.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	1.67			1.67
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	0	0		0.00
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	0	0		0.00
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	5.00	24		5.00
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4.00			4.00
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3.00			3.00



ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร 2560
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3.00			3.00
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3.00			3.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5.00			5.00
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00			3.00
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้	3.24			3.15



ตารางที่B 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	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	-	-	-
3 : นักศึกษา		3	3.00	-	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4 : อาจารย์		3	2.89	-	-	2.89	ระดับคุณภาพปานกลาง
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพดี
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			2.95	3.50	-	3.15	ระดับคุณภาพดี
			ระดับคุณภาพปานกลาง	ระดับคุณภาพดี			



ทิศทางการพัฒนา

ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวและเป้าหมายการพัฒนา

ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน	เป้าหมายแผนการพัฒนา				
	25..	25..	25..	25..	25..
ระยะสั้น (1-2 ปี)					
1 ระบุประเด็น					
ระยะกลาง (3-5 ปี)					
ระยะยาว (5 ปี ขึ้นไป)					

ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย

แผนการพัฒนา	ระยะสั้น
ปี 2560	-
แผนการพัฒนา	ระยะกลาง
	-
แผนการพัฒนา	ระยะยาว
	-

