



รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
ประจำปีการศึกษา 2559
(1 สิงหาคม 2559 ถึง 31 พฤษภาคม 2560)

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

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

.....
(นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์)
หัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
วันที่.....

.....
(นายขจรศักดิ์ พงศ์ธนา)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
วันที่.....



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม
(หลักสูตรใหม่)
พ.ศ. 2558

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2559 เล่มนี้เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2560

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและช่างเทคนิคปิโตรเลียม ที่พร้อมปฏิบัติงานได้ทันทีและมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 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” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่น หรือหลักสูตร หรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ที่ว่า “บัณฑิตนักปฏิบัติ”

(นางสาวจุฑามาศ จันทอภัย)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม

วันที่



สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	7
การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	12
- หมวดที่ 2 อาจารย์	16
- หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	37
- หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอน	60
- ในหลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร	
- หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	98
- หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	108
- หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	115
ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	116
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	117
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559	120
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559	121
ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2559	122
ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ปีการศึกษา 2559	123
ตารางที่ 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2559	124
ตารางที่ 1.1-8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2559	125
ตารางที่ 1.1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	126
ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	127
ตารางที่ 1.1-11 การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกัน คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2559	130



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2.2-1 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ปีการศึกษา 2559	130
ตารางที่ 2.2-2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการระดับชาติ ปีการศึกษา 2559	131
ตารางที่ 2.2-3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีการศึกษา 2559	132
ตารางที่ 2.2-4 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีการศึกษา 2559	132
ตารางที่ 2.2-5 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีการศึกษา 2559	133
ตารางที่ 2.2-6 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล ระดับนานาชาติ ปีการศึกษา 2559	134
ตารางที่ 2.2-7 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีการศึกษา 2559	135
ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2559	136
ตารางที่ 4.2-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2559	138
ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2559	139
ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2559	140
ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองใน รูปแบบอื่น ๆ ปีปฏิทิน 2559	144
ตารางที่ 4.2-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2559	145
ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	146
ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	147
ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา	148
ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	148



บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้เริ่มเปิดการสอนเมื่อปีการศึกษา 2558 ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นหลักสูตรปริญญาตรีควบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และได้มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงาน จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2558 พบว่าผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 1.91 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพน้อย 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 2558 หลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน มาปรับปรุงคุณภาพตามกลไก PDCA เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น



สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทาง ด้าน การเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 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 ทั้งนี้เพื่อให้ศึกษามีอัตราคงอยู่ที่สูง 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. ควรมีการจำแนกประเภทนักศึกษาตามคุณสมบัติของนักศึกษา 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. ควรมีรายวิชาสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำโครงงานวิจัย

11. ควรจัดให้มีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมต่อการจัดการเรียนการสอน

12. จัดหาสิ่งสนับสนุนพื้นฐานให้เพียงพอและมีความทันสมัย

13. ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน

14. ควรจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ที่เพียงพอและมีความทันสมัย



การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม พ.ศ 2558
คณะครุศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ประจำปีการศึกษา 2559 วันที่รายงาน 22 มิถุนายน 2560

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. อาจารย์ณภัช สมานวงศ์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (เหมืองแร่)	1. อาจารย์ณภัช สมานวงศ์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (เหมืองแร่)	สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ หลักสูตร ในคราว ประชุมครั้งที่ 128-4/2558 วันที่ 29 พฤษภาคม 2558
2. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	2. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	
3. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์ วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม) วศ.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์)	3. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์ 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 จิตต์จำนงค์	วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม)	อาจารย์
3. นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์	วท.ม. (เทคโนโลยีปิโตรเลียม)	อาจารย์
4. นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	วศ.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน)	อาจารย์
5. นางสาวนลพรรณ ขันดีกุลานนท์	วศ.ม. (สิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
6. นางสาวนภารัตน์ เกษตรสมบูรณ์	วท.ม. (ธรณีเคมีปิโตรเลียม)	อาจารย์
7. นางสาวนุชจิรา แก้วสกุล	ค.อ.ม. (ครุศาสตร์ไฟฟ้า)	อาจารย์
8. นายเอกศักดิ์ อักษรศรี	ค.อ.ม. (บริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา)	อาจารย์
9. นายสุชาติ เย็นวิเศษ	วศ.ม. (วิศวกรรมวัสดุ)	รองศาสตราจารย์
10. นายอภิรพ แก้วมาก	ค.อ.ม. (เครื่องกล)	อาจารย์
คณะวิศวกรรมศาสตร์		
1. นายอุดร นามเสน	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. นายสุรัตน์ พร้อมพุดธากูร		ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นายเฉลิม ศิริรักษ์		อาจารย์
คณะศิลปศาสตร์		
1. นางสาวจิตินารถ ค้ายอด	ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา นานาชาติ)	อาจารย์
2. นายศักดิ์ชัย ศิริศรี	กศ.ม. (การวิจัยและประเมินผล)	รองศาสตราจารย์
3. ว่าที่ร้อยตรีหญิงจุฑาภา เทพวรรณ	ศศ.ม. (ภาษาไทย)	อาจารย์
4. นางสาวนวลศรี อุทัยเชษฐ	ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5. นายสมบูรณ์ ประสงค์จันทร์	วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
6. นางจุฑาภรณ์ ภารพ	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. นางสาววรรณวิ 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 กองพิธิ	วศ.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม)	-

สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดสงขลา



การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา 2559 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 2561	

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

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

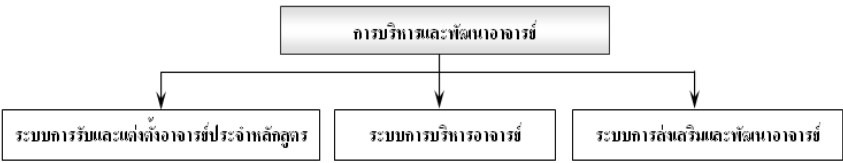
ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ผลการประเมิน
1.1	ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☒ หลักสูตรได้มาตรฐาน ☐ หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน



หมวดที่ 2: อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนด้วยงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตดังนี้  <pre> graph TD A[การบริหารและพัฒนาอาจารย์] --> B[ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร] A --> C[ระบบการบริหารอาจารย์] A --> D[ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] </pre>	
☞ ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร  <pre> graph TD A[ประชุมเพื่อวิเคราะห์สรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตร] --> B[หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] B --> C[ฝ่ายบริหารของคณะฯ จัดทำแผนการรับหรือแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร] C --> D[ประเมินและติดตาม] D --> E[ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร] A --> F["1. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. อาจารย์กำลังจะเกษียณ
3. อาจารย์ที่ต้องการลาศึกษาต่อ
4. อาจารย์ที่กำลังกลับมาทำงานตัวหลังจากลาศึกษาต่อ"] </pre> คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้ 1) ประชุมเพื่อวิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย 1.1) คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.2) อาจารย์กำลังจะเกษียณ 1.3) อาจารย์ที่ต้องการลาศึกษาต่อ	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1.4) อาจารย์ที่กำลังกลับมาทำงานตัวหลังจากลาศึกษาต่อ 2) หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ 2.1) หลักสูตรรายงานผลการวิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตรแก่ฝ่ายบริหารคณะฯ 3) ฝ่ายบริหารของคณะฯ จัดทำแผนการรับ หรือแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร 3.1) ฝ่ายบริหาร (งานบุคลากร) ของคณะฯ จัดทำแผนการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอต่อมหาวิทยาลัย (กองบริหารงานบุคคล) 3.2) มหาวิทยาลัย (กองบริหารงานบุคคล) ประกาศรับสมัคร สอบคัดเลือก ประกาศผล และรับรายงานตัว 4) ประเมินและติดตาม (หมายเหตุ: กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้พิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ประจำที่มีอยู่เดิมก่อนเป็นอันดับแรก) ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้ (P) ในการประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 หลักสูตรฯ มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ เพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนการดำเนินงานในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2559 โดยมีรายละเอียดการประชุมดังต่อไปนี้ 1. การพิจารณาการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้พิจารณาคุณสมบัติเป็นอันดับแรก คือ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท ขึ้นไป โดยมีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมและสอดคล้องกับทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ประจำหลักสูตร 2. พิจารณาจากผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ผลงานวิจัย 3. พิจารณาการคงอยู่และสามารถประจำหลักสูตรได้ต่อเนื่องตลอดจนแนวโน้มของการลาออก 4. พิจารณาถึงแผนที่จะให้อาจารย์ลาศึกษาต่อปริญญาเอกเพื่อพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ 5. พิจารณาทัศนคติในการทำงานที่มีต่อหลักสูตรและคณะฯ เช่น ความรับผิดชอบ ความเสียสละ การอยู่ร่วมกัน ความมีเหตุผล เป็นต้น (D) ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำ	■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 ■ เอกสารการเผยแพร่ งานวิจัย



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
หลักสูตรโดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน ประกอบด้วย 1. อาจารย์ณภัฏ สมานวงศ์ (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม และกระบวนการผลิตปิโตรเลียม 2. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์ (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม และการกัดกร่อนและการป้องกัน 3. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จํานงค์ (วท.ม. เทคโนโลยีปิโตรเลียม) มีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และคณิตศาสตร์วิศวกรรม 4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ (วศ.ม. เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน) มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอุณหพลศาสตร์ พื้นฐานปรากฏการณ์ถ่ายเท และพลังงานชีวภาพและชีวมวล 5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ (วศ.ม. สิ่งแวดล้อม) มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้นทางปิโตรเลียม สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปิโตรเลียม หลักสูตรฯ ได้มีการช่วยเหลือในการเขียนบทความวิจัยและจัดหาเวทีสำหรับการนำเสนอผลงานวิจัย ตลอดจนการทำงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่งานวิจัยร่วมกับอาจารย์จากภายนอกมหาวิทยาลัย (C) จากการพิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน พบว่ามีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตรจำนวน 3 คน และมีคุณสมบัติสัมพันธ์กับหลักสูตรจำนวน 2 คน จากการพิจารณาผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 อ.จักรพงษ์ จิตต์จํานงค์ ได้รับการตอบรับในการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 จำนวน 1 เรื่อง คือ อ Influence of Mg modifier on cis-trans selectivity in partial hydrogenation of biodiesel using different metal types. Applied Catalysis A: General, 520,170-177. และในคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 วาระที่ 4.1 ผลการตอบรับในการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The 23rd PPC Symposium on	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้ 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.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ และ อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์) 3. Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya (อ.ณปภัช สมานวงศ์ อ.ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ และ อ.จุฑามาศ จันโททัย) (A) จากการทวนสอบคุณสมบัติของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรฯ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2548 ในการมีผลงานวิชาการเผยแพร่อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรฯ ยังต้องพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านอื่นๆ เพื่อให้มีความเข้มแข็งทั้งทางด้านวิชาการ/วิชาชีพ และการบริหารหลักสูตร จากการทบทวนคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 2 คน ที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับหลักสูตร โดยอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับหลักสูตรได้เข้ารับการอบรมเพื่อให้ความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านปิโตรเลียมมากขึ้น ซึ่งอาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้เข้าร่วมอบรมความปลอดภัยทางด้านปิโตรเลียม โดยบริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และอาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ ได้เข้าร่วมอบรมการใช้อุปกรณ์ทางด้านปิโตรเลียม และการเข้าสังเกตการณ์การสอบสมรรถนะวิชาชีพของนักเรียนช่างเทคนิคปิโตรเลียม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ทั้ง 5 คน มีงานวิจัยเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548	
☞ ระบบการบริหารอาจารย์	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<pre> graph TD A[ประชุมเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนในการบริหารอาจารย์] --> B[หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร] B --> C[อาจารย์ประจำหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งเสนอแนะต่อประธานหลักสูตร] C --> D[ประชุมปรับปรุงแผนในการบริหารอาจารย์] </pre> คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ดังนี้ - ประชุมเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนในการบริหารอาจารย์ - วิเคราะห์ภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร - จัดสรรสวัสดิการแก่อาจารย์ประจำหลักสูตร - จัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาตนเองของอาจารย์ประจำหลักสูตร - หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร - อาจารย์ประจำหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งเสนอแนะต่อประธานหลักสูตร - ประชุมปรับปรุงแผนในการบริหารอาจารย์ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรดำเนินการในการบริหารอาจารย์ ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร ปีการศึกษา 2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมีการจัดโครงการศึกษาดูงานทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียม - ด้านภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมวางแผนกำหนดภาระงานสอนดังนี้ - อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ควรมีภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีเวลาในการทำตำรา/งานวิจัย และการบริหารหลักสูตรฯ	■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 ■ เอกสารโครงการการศึกษาดูงานในสถานประกอบการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
- อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ควรมีเวลาว่างที่ตรงกันในแต่ละสัปดาห์อย่างน้อย 4 ชั่วโมง เพื่อใช้เวลาดังกล่าวมาร่วมประชุมวางแผนพัฒนาหลักสูตร 2. ด้านภาระงานวิจัย - หลักสูตรฯ ได้วางแผนการขอทุนสนับสนุนการวิจัย เพื่อจัดทำแผนการสำรวจวิเคราะห์การขอทุนสนับสนุนการวิจัยงบประมาณรายได้ งบประมาณแผ่นดิน หรือแหล่งทุนจากภายนอก โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้เขียนข้อเสนอโครงการวิจัย และเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้มีงานวิจัย และมีการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการอย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 3. ด้านการอบรม - หลักสูตรฯ ได้วางแผนให้มีการอบรมวิชาการ วิชาชีพต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองด้านการสอนในรายวิชารับผิดชอบ และหลักสูตรมีนโยบายให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี (D) หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยทำแผนอัตรากำลังประจำปี 2559 จากจำนวนนักศึกษาที่คงเหลือ รายวิชาที่เปิดสอนให้เพียงพอกับอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรและการพิจารณาอาจารย์พิเศษ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ในวาระที่ 4.1 การจัดอัตรากำลัง ประจำภาคการศึกษาที่ 2/2559 และในคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 วาระที่ 4.1 ทบทวนการจัดอัตรากำลังของปีการศึกษา 2559 และวาระที่ 4.2 ทบทวนงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรอัตรากำลัง																			
<table><tr><th>อาจารย์</th><th>1/2559</th><th>2/2559</th></tr><tr><td>1. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์</td><td>14</td><td>20</td></tr><tr><td>2. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>3. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จันทน์</td><td>10</td><td>17</td></tr><tr><td>4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์</td><td>7</td><td>18</td></tr></table>	อาจารย์	1/2559	2/2559	1. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์	14	20	2. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์	12	20	3. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จันทน์	10	17	4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์	15	20	5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์	7	18	
อาจารย์	1/2559	2/2559																	
1. อาจารย์จุฑามาศ จันทิพย์	14	20																	
2. อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์	12	20																	
3. อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จันทน์	10	17																	
4. อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์	15	20																	
5. อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์	7	18																	
อัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2559 มีภาระงานสอนดังนี้ 1. อ.จุฑามาศ จันทิพย์ เป็นผู้สอนในรายวิชาภาพรวมกระบวนการในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมโครงการเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการความพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม รายวิชาโครงการเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาไฮดรอลิกส์และนิวส์แมติกส์ รายวิชาอุปกรณ์และปฏิบัติการทางปิโตรเลียม รายวิชาปั๊มและคอมเพรสเซอร์ และรายวิชาการกัดกร่อนและการ																			



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ป้องกัน 2. อ.ณปภัช สมานวงศ์ เป็นผู้สอนในรายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 รายวิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม รายวิชาภาษาและวัฒนธรรม รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 รายวิชาการใช้เครื่องจักรกลทางปิโตรเลียม รายวิชาการเตรียมโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม รายวิชาโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 และรายวิชาปั๊มและคอมเพรสเซอร์ 3. อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ เป็นผู้สอนใน รายวิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 รายวิชาพื้นฐานปรากฏการณ์ถ่ายเท รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรม รายวิชาการเตรียมโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม และรายวิชาโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 4. อ.ณัฐภูมิ สุภารัตน์ เป็นผู้สอนในรายวิชาอุณหพลศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์วิศวกรรมพื้นฐาน รายวิชาพื้นฐานปรากฏการณ์ถ่ายเท รายวิชาการใช้เครื่องจักรกลปิโตรเลียม รายวิชาการเตรียมโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม รายวิชาโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาพลังงานชีวภาพและชีวมวล รายวิชาการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล รายวิชาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม 5. อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ เป็นผู้สอนในรายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้นทางปิโตรเลียม รายวิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรม รายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปิโตรเลียม รายวิชาการเตรียมโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาการเตรียมพร้อมฝึกงานทางเทคโนโลยีปิโตรเลียม รายวิชาโครงการงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 รายวิชาเทคโนโลยีสะอาด และรายวิชาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม เนื่องจากในบางรายวิชาในหลักสูตรมีความจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในสายงานทางปิโตรเลียมไม่น้อยกว่า 6 ปี เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หลักสูตรฯ จึงได้มีการจัดจ้างอาจารย์พิเศษ คือ นายทวนชัย กองพิธิ์ สอนในรายวิชาปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เฉพาะทางปิโตรเลียม การจัดทำวิจัย คณาจารย์ในหลักสูตรฯ มีงานวิจัยประจำปี 2559 คือ อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ ร่วมกับ อาจารย์จุฑามาศ จันททัย และอาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2559 จำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วงเงิน 30,000 บาท	

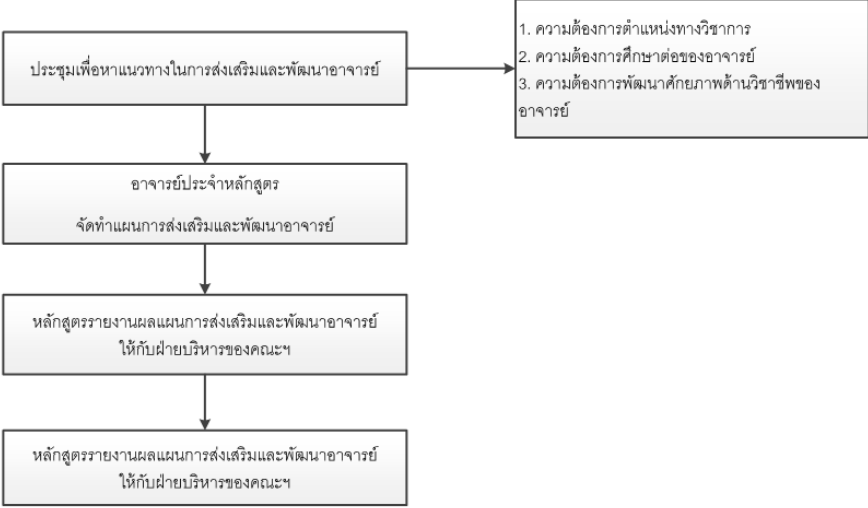


ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ และอาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพาราและขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แปป์เปียกเป็นตัวประสาน วงเงิน 45,000 บาท อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ ได้ร่วมทำงานวิจัยกับวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 เรื่อง คือ 1. The stability of the palladium-magnesium supported on silica catalyst for partial hydrogenation of biodiesel 2. Effect of modifier on <i>cis-trans</i> selectivity and stability of the catalyst on partial hydrogenation of polyunsaturated FAMES for biodiesel upgrading. อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ ร่วมกับ ดร.พิชิต เพ็งสุวรรณ และ อาจารย์อภิรพ แก้วมาก งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้จากต้นตาลโตนดในชุมชนท่าหิน จังหวัดสงขลา วงเงิน 286,200 บาท ดร.พิชิต เพ็งสุวรรณ ร่วมกับ อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ และ อาจารย์อภิรพ แก้วมาก งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1 เรื่อง คือ การออกแบบและพัฒนาเตาอบคั้นไฟเพื่อวิสาหกิจชุมชนมีดพร้านาป้อ ตำบลควนปริง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง วงเงิน 260,336 บาท สำหรับการอบรมวิชาการวิชาชีพต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองด้านการสอนในรายวิชารับผิดชอบ หลักสูตรมีนโยบายให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และหลักสูตรได้มีการจัดโครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ในระหว่างวันที่ 27-31 พฤษภาคม 2560 (C) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้มีการทบทวนเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และติดตามผลการพัฒนาตนเอง เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 การจัดอัตรากำลังให้ชั่วโมงสอนของอาจารย์ในหลักสูตรฯ รวมทั้งเวลาในการวิจัยของอาจารย์ เห็นว่าภาระการสอนของคณาจารย์ในหลักสูตรฯ ภาคการศึกษาที่ 1/2559 มีภาระการสอนอยู่ระหว่าง 7-15 คาบ/สัปดาห์ ภาคการศึกษาที่ 2/2559 มีภาระการสอนอยู่ระหว่าง 17-21 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยครบทั้ง 5 ท่าน จำนวน 4 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ตรงตามวิชาชีพ มีการจัดจ้างอาจารย์พิเศษมาสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์เฉพาะทางปิโตรเลียม ซึ่งจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีประสบการณ์ในสายงานทางปิโตรเลียมไม่น้อยกว่า 6 ปี ทางหลักสูตรได้มีการ	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ดำเนินการตามกระบวนการจัดจ้าง ว่าด้วยเรื่องการรับบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ ปรากฏว่ามติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย ไม่เห็นชอบให้จ้างนายทวนชัย กองพิธี ให้เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย การจัดโครงการศึกษาดูงานทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ประจำปีการศึกษา 2559 เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอน มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมโครงการจำนวน 4 คน (A) จากการวิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์แต่ละท่านในการกำหนดแผนการสอน ดังนี้ อาจารย์จุฑามาศ จันทอทัย (ประธานหลักสูตรฯ) มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1 จำนวน 14 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2 จำนวน 20 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (ผู้ร่วมวิจัย) อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1 จำนวน 12 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2 จำนวน 21 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (หัวหน้าโครงการ) อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จันทน์ มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1 จำนวน 10 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2 จำนวน 17 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง คือ 1. การผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพารา และขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แบคทีเรียเป็นตัวประสาน (หัวหน้าโครงการ) 2. The stability of the palladium-magnesium supported on silica catalyst for partial hydrogenation of biodiesel (หัวหน้าโครงการ) 3. Effect of modifier on <i>cis-trans</i> selectivity and stability of the catalyst on partial hydrogenation of polyunsaturated FAMES for biodiesel upgrading. (ผู้ร่วมวิจัย) อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1 มีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง คือ 1. การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้จากต้นตาลโตนดในชุมชนท่าหิน จังหวัดสงขลา (หัวหน้าโครงการ) 2. การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (ผู้ร่วมวิจัย) 3. การออกแบบและพัฒนาเตาอบคั้นไฟเพื่อวิสาหกิจชุมชนมีดพร้านาบ้อ ตำบล	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ควนปรัง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง (ผู้ร่วมวิจัย) อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ (หัวหน้างานบริหารของคณะฯ) มีภาระงานสอนภาคการเรียนที่ 1 จำนวน 7 คาบ/สัปดาห์ และ ภาคการเรียนที่ 2 จำนวน 18 คาบ/สัปดาห์ และมีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง คือ การผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพารา และขี้เลื่อยยางพาราโดยใช้แอมเปียมเป็นตัวย่อยสลาย (ผู้ร่วมวิจัย) จากแผนกระบวนการจัดจ้างอาจารย์พิเศษ ปรากฏว่ามติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย ไม่เห็นชอบให้จ้างนายทวนชัย กองพิธิ ให้เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย หลักสูตรจึงได้มีการจ้างเป็นอาจารย์พิเศษ โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ 1) ผลการจัดโครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยองทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากผู้ประกอบการมาพัฒนาหลักสูตรฯ 2) หลักสูตรฯ ได้มีการพัฒนาให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านซึ่งยังไม่มีการวิจัยเผยแพร่ได้มีการเผยแพร่งานวิจัยทั้งห้าท่าน 3) ภาระการสอนและงานวิจัยของอาจารย์แต่ละท่านเหมาะสมตามที่มหาวิทยาลัย/คณะกำหนด	
ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์  <pre> graph TD A[ประชุมเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] --> B[อาจารย์ประจำหลักสูตร จัดทำแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] B --> C[หลักสูตรรายงานผลการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] C --> D[หลักสูตรรายงานผลการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ] A --> E[1. ความต้องการตำแหน่งทางวิชาการ 2. ความต้องการศึกษาต่อของอาจารย์ 3. ความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาชีพของอาจารย์] </pre> คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้ 1) ประชุมเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ 1.1) ความต้องการตำแหน่งทางวิชาการ 1.2) ความต้องการการศึกษาต่อของอาจารย์ 1.3) ความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านวิชาชีพของอาจารย์	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2) วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร จัดทำแผนการส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์ 2.1) สาขาวิชาสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 2.2) สาขาวิชาจัดทำแผนด้านอัตรากำลังเสนอต่อคณะ/วิทยาลัย 2.3) คณะ/วิทยาลัย เสนอขออัตรากำลังต่อมหาวิทยาลัย 2.4) หลักสูตรจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ 3) หลักสูตรรายงานผลแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้กับฝ่ายบริหารของคณะฯ (งานแผนฯ) 3.1) การส่งเสริมอาจารย์ด้านการเรียนการสอน 3.2) การส่งเสริมอาจารย์ด้านการทำงานวิจัยเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ 3.3) การส่งเสริมอาจารย์ด้านทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม 3.4) การส่งเสริมอาจารย์ด้านบริการวิชาการ 4) ประเมินและติดตามผล ตามแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรดำเนินการในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำแผนการประชุมเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันพุธที่ 1 สิงหาคม 2559 เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการดำเนินงานในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในปีการศึกษา 2559 ดังนี้ 1. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของบวิจัยจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกและเข้าร่วมประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ 2. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนเพื่อการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมียางานวิจัยอย่างน้อยปีละ 1 เรื่อง และให้อาจารย์ที่มีอายุงานครบ 5 ปี เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ 3. หลักสูตรฯ มีการประชุมวางแผนให้อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ ลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ประจำปี 2561 (D) จากการวางแผนการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตรฯ ได้ผลักดันอาจารย์ โดยดำเนินการดังนี้ 1. ได้มีการส่งอาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ อาจารย์นลพรรณ ชันติกุลานนท์ เข้าอบรมนักวิจัยเพื่อพัฒนาด้านวิจัย ในวันที่ 21 ธันวาคม 2559 2. อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ และอาจารย์จุฑามาศ จันทอภัย ได้เข้าร่วม	■ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันพุธที่ 1 สิงหาคม 2559 ■ รายงานการประชุม



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
โครงการสัมมนา เรื่องกลยุทธ์การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการอย่างสัมฤทธิ์ผล ในวันที่ 27 เมษายน 2560 3. อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์ และอาจารย์จุฑามาศ จันทอทัย โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการเขียนตำราจากงานวิจัย ในวันที่ 25 พฤษภาคม 2560 จากการประชุมหลักสูตรในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 พบว่า อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ อาจารย์นลพรรณ ขันติกุลานนท์ และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ อยู่ระหว่างการเขียนบทความวิจัยและพิจารณาเวทีในการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนองานวิจัย อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ อาจารย์นลพรรณ ขันติกุลานนท์ และอาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ อยู่ระหว่างการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยและพิจารณาหาแหล่งทุนวิจัย (C) จากการประชุมหลักสูตรได้มีการทบทวนกระบวนการในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ พบว่า อาจารย์นลพรรณ ขันติกุลานนท์ อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ และอาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ ได้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The 23rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers and The 8th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้ The Stability of the Palladium-Magnesium Supported on Silica Catalysts for Partial Hydrogenation of Biodiesel (อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์) Effect of Cassava Starch Ratio on Biomass Pellet Fuel from Rubber Tree (อ.นลพรรณ ขันติกุลานนท์ และ อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์) Biogas Production from Food Scraps of Rajamangala University of Technology Srivijaya (อ.ณปภัช สมานวงศ์ อ.ณัฐภูมิ สุภารัตน์ และ อ.จุฑามาศ จันทอทัย) อาจารย์ณปภัช สมานวงศ์ ได้ส่งข้อเสนอโครงการงานวิจัยเงินรายได้ ประจำปี 2561 จำนวน 1 เรื่อง ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา อาจารย์นลพรรณ ขันติกุลานนท์ ได้ส่งข้อเสนอโครงการงานวิจัยเงินรายได้ ประจำปี 2561 จำนวน 1 เรื่อง ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนงค์ ได้ส่งข้อเสนอโครงการงานวิจัยเงินรายได้ ประจำปี 2561 จำนวน 1 เรื่อง ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา และขอทุนวิจัยจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงานจำนวน 1 เรื่อง ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา	หลักสูตร ครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 ■ เอกสารการเผยแพร่ งานวิจัย



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(A) หลักสูตรฯ ดำเนินการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานตามระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ของ มหาวิทยาลัยตามวงจร PDCA พบว่าการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการยังมีอยู่น้อย เนื่องจากหลักสูตรได้เปิดสอนในปีการศึกษา 2558 (หลักสูตรใหม่) และอาจารย์ ประจำหลักสูตรมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษาเป็นหลัก จึงทำให้อาจารย์ไม่มี เวลาในการเขียนข้อเสนอองานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน และตีพิมพ์ผลงานทาง วิชาการ	

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย



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	20	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	$= (5/5) \times 100$
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	0	$= (0/5) \times 100$
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	คะแนน	0	$= (0/20) \times 5$



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
รวมอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คน	0	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	ร้อยละ	0	$= (0/5) \times 100$
ค่าคะแนนร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คะแนน	0	$= (0/60) \times 5$

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	-	-	-
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	1	1.00	ตารางที่ 4.2.5
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 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	1.00	-	-	-
5.6 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	1.00	-	-	-
5.7 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	-
5.8 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00	-	-	-
6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	0.20	-	-	-
7. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	0.40	-	-	-
8. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	0.60	-	-	-
9. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	0.80	-	-	-
10. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ	1.00	-	-	-
➤ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5	5	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		1	1.00	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร		0	0	-
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-	20	$= (1/5) \times 100$
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-	0	-
➤ ค่าคะแนนของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-	5.00	$= (20/20) \times 5$



ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ การคงอยู่ของอาจารย์ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการเพื่อการคงอยู่และเตรียมอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 ดังนี้ (P) มหาวิทยาลัย/คณะ จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีศักยภาพที่สูงขึ้น เพื่อให้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต เช่น 1) การให้ทุนสำหรับการฝึกอบรมและการศึกษาต่อแก่อาจารย์ 2) มีการประเมินผลการทำงานที่เป็นธรรมและชัดเจน 3) มีการสนับสนุนค่าตอบแทนการทำงานเพื่อชดเชยค่าตอบแทนทางวิชาการตามระเบียบประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด 4) มีการสนับสนุนด้านการทำวิจัยของบุคลากรในคณะฯ/หลักสูตรฯ 5) มีการจัดสถานที่ ห้องพักอาจารย์สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ 6) มีการส่งเสริมให้อาจารย์มีกิจกรรมนันทนาการอื่น ๆ 7) มีการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำเอกสารหรือตำรา เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกน แผ่นซีดี เป็นต้น 8) มหาวิทยาลัยมีการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีทัศนคติเชิงบวก และรักองค์กร (D) การดำเนินงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2559 พบว่าการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ยังคงครบ 5 ท่าน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่มีการลาศึกษาต่อ ลาออก และโอนย้าย อัตราการคงอยู่ร้อยละ 100 หลักสูตรฯ ได้เสนอชื่ออาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีทัศนคติเชิงบวก รักองค์กร มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน (C) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการประชุมในคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 เพื่อติดตามผลการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ได้ดังนี้ 1) ในการตรวจสอบผลการดำเนินงานปรากฏไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ คนใดได้เกษียณอายุราชการ ลาศึกษาต่อ หรือลาออก 2) อาจารย์ประจำหลักสูตรของหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม มีคุณวุฒิทางการศึกษาตรง/สัมพันธ์ จำนวน 5 ท่าน 3) อาจารย์ณัฐวุฒิ สุภารัตน์ ได้เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาบุคลากรสู่การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Srivijaya Young Blood) และได้เป็นวิทยากรประจำกลุ่มแก่บุคลากรผู้เข้าร่วมการอบรม	รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560



(A) ในการดำเนินงานหากมีอาจารย์เกษียณอายุราชการ ลาศึกษาต่อ หรือลาออก ให้ดำเนินการดังนี้

- กรณีเกษียณอายุราชการ หลักสูตรทำบันทึกเสนอต่อคณบดีเพื่อขอตำแหน่ง อาจารย์ มาทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุ

- กรณีลาศึกษาต่อ หลักสูตรได้จัดหาบุคลากรมาสอนทดแทนอาจารย์ที่ลา ศึกษาต่อ

- กรณีลาออก หลักสูตรต้องจัดหาบุคลากรในการสอนอย่างเร่งด่วน ไม่เกิน 6 เดือน เพื่อทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ลาออกไป

ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของอาจารย์

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

➤ ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจอาจารย์ต่อการ บริหารหลักสูตร และการบริหารพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

(P) จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรในปีที่ ผ่านมา (ปีการศึกษา 2558) พบว่าประเด็นที่อาจารย์พึงพอใจน้อยที่สุดในระดับ ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.20 มี 1 ประเด็น คือ ความพึงพอใจของอาจารย์ในด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

(D) หลักสูตรฯ ได้มีการดำเนินการแก้ปัญหา โดยการจัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ ใช้ในการเรียนการสอนให้เพียงพอแก่นักศึกษา โดยการจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ อีกทั้งยัง ได้รับครุภัณฑ์ที่ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัทที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอุตสาหกรรม ปีโตรเลียม เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนแก่นักศึกษา

- นอกจากนี้ทางหลักสูตรฯ มีการจัดโครงการศึกษาดูงานในกลุ่มอุตสาหกรรม ปีโตรเลียมและปิโตรเคมี ณ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ในระหว่างวันที่ 27-31 พฤษภาคม 2560 เพื่อพัฒนานักศึกษาและอาจารย์

(C) หลักสูตรฯ มีการสรุปผลความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ต่อการ บริหารหลักสูตรฯ และการบริหารอาจารย์ ในปีการศึกษา 1/2559 มีผลคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.24 อยู่ในระดับมาก และในปีการศึกษา 2/2559 มีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 อยู่ในระดับมาก โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) ด้านการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 มีประกาศ คำสั่ง ระเบียบการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่

■ รายงานการประชุม หลักสูตร ครั้งที่ วันที่

■ แบบฟอร์มการ ประเมินความพึงพอใจ ของอาจารย์ประจำ หลักสูตรและการจัด การศึกษา



มีความชัดเจน 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 ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน 3.3 อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 3.4 อาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและศึกษาต่อ 3.5 การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในและระหว่างหลักสูตร 4) ด้านการบริหารหลักสูตร 4.1 การกำกับและติดตามการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา 4.2 การกำกับและติดตามการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา 4.3 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา 4.4 การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว 4.5 การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม	
---	--



5) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 มีเอกสาร และสื่อประกอบการเรียนรู้ที่เพียงพอ เหมาะสม

5.2 มีระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้น

5.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

5.4 ห้องเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ

5.5 มีสถานที่สำหรับทำกิจกรรมของนักศึกษา

และประเด็นผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา พบว่าทางหลักสูตรฯ ได้รับข้อร้องเรียนของนักศึกษาต่อการจัดการของหลักสูตร 1 ครั้ง ในประเด็นเรื่องระบบเครื่องปรับอากาศ โปรเจคเตอร์ และประตูห้องเรียน มีสภาพชำรุด

(A) จากเป้าหมายที่วางแผนไว้ในการปรับปรุงประเด็นที่อาจารย์พึงพอใจน้อยที่สุด (3.20) 1 ประเด็น คือ ความพึงพอใจของอาจารย์ในด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยประเด็นด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในในปีการศึกษา 1/2559 มีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 อยู่ในระดับปานกลาง และในปีการศึกษา 2/2559 มีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีผลการประเมินที่ดีขึ้นจากปีการศึกษา 2558 ตามลำดับ

ในส่วนของข้อร้องเรียนของนักศึกษา ทางหลักสูตรได้มีการทำหนังสือแจ้งไปยังคณะเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงต่อไป

ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร

รายการ	ปีการศึกษา 2558 (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	ปีการศึกษา 1/2559 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	ปีการศึกษา 2/2559 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	สถานะ การ เปลี่ยน แปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)
1) ด้านการรับ และการแต่งตั้ง อาจารย์ประจำ หลักสูตร	4.53	4.67	4.73	เพิ่มขึ้น	100
2) ด้านระบบการ บริหารอาจารย์	4.55	4.60	4.65	เพิ่มขึ้น	100
3) ด้านระบบการ ส่งเสริมและ พัฒนาอาจารย์	4.12	4.12	4.20	เพิ่มขึ้น	100
4) ด้านการ บริหารหลักสูตร	4.48	4.52	4.56	เพิ่มขึ้น	100
5) ด้านสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	3.20	3.28	3.44	เพิ่มขึ้น	100



เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
4.1	ระดับ 4	ระดับ	3	
4.2			1.67	
4.2 (1)	ร้อยละ 0	ร้อยละ 0	0	
4.2 (2)	ร้อยละ 0	ร้อยละ 0	0	
4.2 (3)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20	5	
4.3	ระดับ 4	ระดับพอใช้	3	



หมวดที่ 3: นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษา ที่รับเข้า (ตั้งแต่ปี การศึกษาที่ เริ่มใช้ หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา						ลาออก/สิ้นสุด สภาพฯ ระหว่าง ศึกษา		สำเร็จ การศึกษา		ตกค้าง	
	ชั้น ปีที่ 1	ชั้น ปีที่ 2	ชั้น ปีที่ 3	ชั้น ปีที่ 4	ชั้น ปีที่ 5	ชั้น ปีที่ 6						
							คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2558	23	19					4	17.39	-	-	-	-
2559	30	27					3	10.00	-	-	-	-
รวม	53	46					7	14.29	-	-	-	-

หมายเหตุ นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตร ให้นำรวมอยู่ในช่องนักศึกษาตกค้าง

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 2559 โดยเปิดรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา 30 คน ซึ่งใน ปีการศึกษา 2559 รับนักศึกษาใหม่ได้จริงจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของการเปิดรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา และเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาคงเหลืออยู่ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90



ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

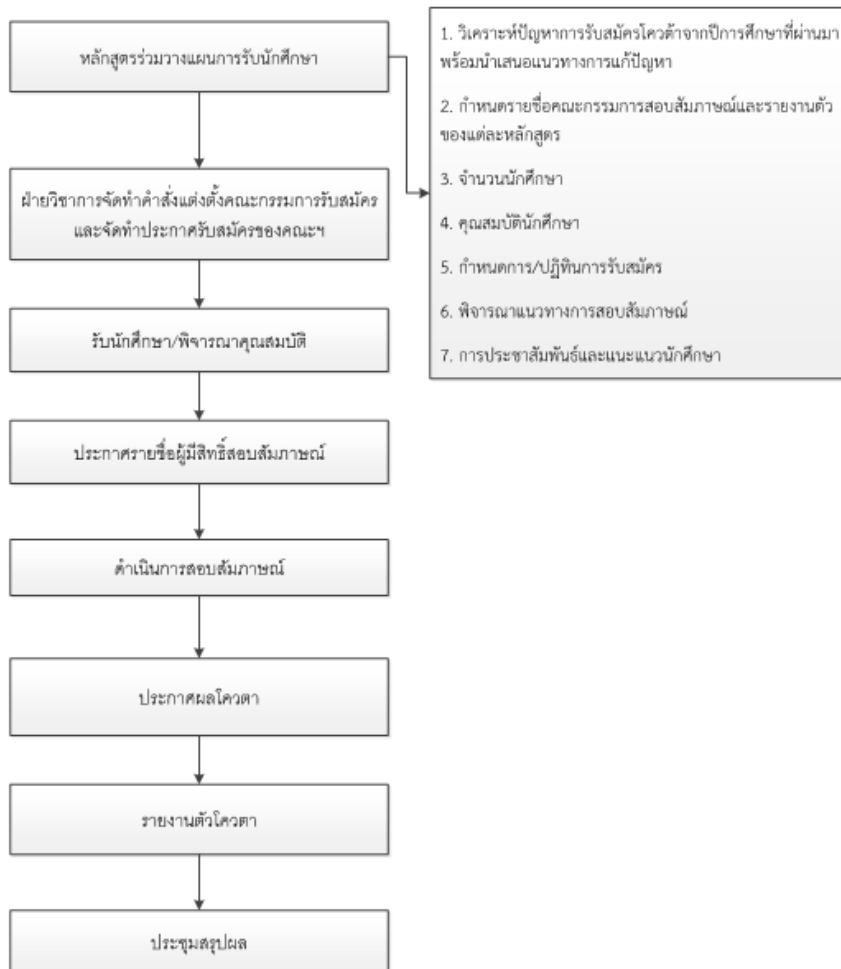
1. พื้นฐานด้านการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและสายอาชีพ (ระดับ ปวช.) มีพื้นฐานไม่เท่ากัน เช่น นักศึกษาบางคนสำเร็จการศึกษาสายวิชาชีพ (ระดับ ปวช.) หรือสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
2. นักศึกษาใหม่มีความพร้อมในการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษา เช่น ทักษะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อย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

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกการรับนักศึกษา คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขตดังนี้ <pre> graph TD A[การรับนักศึกษา] --> B[การรับสมัครนักศึกษา] A --> C[การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา] </pre>	



๔ การรับนักศึกษา



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา การรับนักศึกษา (โควตา) และการรับนักศึกษา (รับตรง) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) หลักสูตรร่วมวางแผนการรับนักศึกษาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร
 - 1.1) วิเคราะห์ปัญหาการรับสมัครนักศึกษาจากปีการศึกษาที่ผ่านมาพร้อมนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา
 - 1.2) กำหนดรายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์และรายงานตัวของแต่ละหลักสูตร
 - 1.3) จำนวนนักศึกษา
 - 1.4) คุณสมบัตินักศึกษา
 - 1.5) กำหนดการ/ปฏิทินการรับสมัคร
 - 1.6) พิจารณาแนวทางการสอบสัมภาษณ์
 - 1.7) การประชาสัมพันธ์และแนะนำนักศึกษา
- 2) ฝ่ายวิชาการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการรับสมัคร และจัดทำประกาศรับสมัครของคณะฯ
- 3) รับสมัครนักศึกษา/พิจารณาคุณสมบัติ



4) ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน (รับตรง) 5) ดำเนินการสอบข้อเขียน (รับตรง) 6) ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ 7) ดำเนินการสอบสัมภาษณ์ 8) ประกาศผล 9) รายงานตัว 10) ประชุมสรุปผล 10.1) จำนวนและคุณสมบัตินักศึกษา 10.2) ปัญหาและข้อเสนอแนะ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรดำเนินการรับนักศึกษา โดยใช้ระบบและกลไกของคณะฯ ร่วมกับระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย ดังนี้ (P) หลักสูตรกำหนดการรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2559 โดยนำผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2558 ซึ่งเดิมรับนักศึกษา 21 คน เนื่องจากเป็นหลักสูตรเปิดใหม่และพ้นจากช่วงการรับนักศึกษาแบบปกติตามระบบของมหาวิทยาลัย หลักสูตรจึงเปิดรับรอบพิเศษ โดยในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้ปรับใช้ระบบในการรับนักศึกษาใหม่ตามกลไกของมหาวิทยาลัยร่วมกับคณะฯ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร่วมประชุมวางแผนการรับนักศึกษาตาม มคอ.2 เพื่อนำเสนอเข้าที่ประชุมคณะฯ และส่งข้อมูลไปยังมหาวิทยาลัย โดยกำหนดแผนการรับนักศึกษาจำนวน 30 คน โดยรับโควตา 10 คน และรับตรง 20 คน ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2558 วันจันทร์ที่ 24 สิงหาคม 2558 (D) หลักสูตรมีการนำระบบมาใช้สู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้ใช้กระบวนการตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้ หลักสูตรได้ดำเนินการแนะแนวนักศึกษาร่วมกับคณะฯ ในระหว่างวันที่ 14-18 ธันวาคม 2558 จากนั้นประกาศรับนักศึกษาและพิจารณาคุณสมบัติ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน (รับตรง) สอบสัมภาษณ์ ดำเนินการสอบสัมภาษณ์ ประกาศผลการสอบ	รายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ประกาศรับสมัครจากมหาวิทยาลัย รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 4/2558 วันจันทร์ที่ 24 สิงหาคม 2558 รายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559
--	---





รับสมัคร สอบคัดเลือก รายงานตัว และขึ้นทะเบียนนักศึกษา
ดำเนินการ 2 กรณี คือ

1. กรณีนักศึกษาโควตา โดยดำเนินการรับสมัครในระหว่างวันที่ 3 พฤศจิกายน 2558 ถึงวันที่ 11 มกราคม 2559 สอบสัมภาษณ์และตรวจสอบวุฒิในวันที่ 19 มกราคม 2559 รายงานตัวและขึ้นทะเบียนนักศึกษาในวันที่ 27 มกราคม 2559

2. กรณีนักศึกษารับตรง โดยดำเนินการรับสมัครในระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2558 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559 ดำเนินการสอบคัดเลือกในวันที่ 31 มีนาคม 2559 สอบสัมภาษณ์และตรวจสอบวุฒิในวันที่ 31 มีนาคม 2559 รายงานตัวและขึ้นทะเบียนนักศึกษาในวันที่ 11 เมษายน 2560

(C) กรรมการหลักสูตรฯ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559 เพื่อติดตามผลการแนะแนว ซึ่งในปีการศึกษานี้ หลักสูตรได้แนะแนวการศึกษาทั้งสิ้น 9 สถานศึกษา

หลักสูตรร่วมประชุมสรุปผลการรับสมัครนักศึกษา จากผลการดำเนินงานการรับนักศึกษาปรากฏว่า มีนักศึกษาเข้ารายงานตัวจำนวน 31 คน เป็นนักศึกษาโควตา 11 คน แต่มีนักศึกษาลาออก 1 คน ก่อนเปิดภาคการศึกษา อย่างไรก็ตามจำนวนนักศึกษาที่รับยังคงเป็นไปตามแผนการรับสมัครนักศึกษา และนักศึกษารับตรง 12 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการรับสมัครนักศึกษา หลักสูตรจึงเปิดรับนักศึกษารอบเพิ่มเติมจำนวน 8 คน ทำให้มีนักศึกษาครบตามแผนการรับสมัคร

(A) หลักสูตรดำเนินการประชุมสรุปผลจากผลการดำเนินงานการรับนักศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559 เพื่อพิจารณาแนวทางในการแนะแนวนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษาถัดไป โดยกรรมการหลักสูตรฯ ได้ให้ข้อเสนอแนะ โดยให้ทางคณะฯ ออกแนะแนวและประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่นักศึกษาใหม่ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นและควรดำเนินการก่อนกำหนดการเปิดรับสมัครและควรประกาศรายชื่อนักศึกษา (โควตา) เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงที่นักศึกษาไม่มารายงานตัวและจะเพิ่มจำนวนการรับ



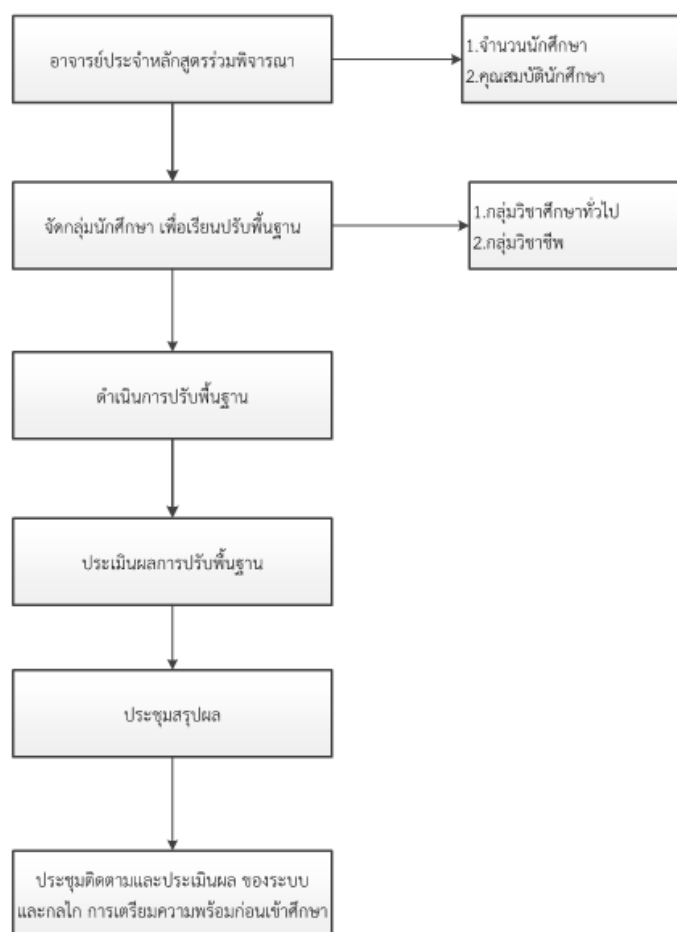
ตรงให้มากขึ้นเพื่อลดอัตราเสี่ยงที่จะได้จำนวนนักศึกษาไม่พอ และในระยะยาวได้ มีการกระตุ้นให้อาจารย์สร้างผลงานทางวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งของ หลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อสร้างชื่อเสียง ให้นักศึกษาอยากมาเรียนมากขึ้น

ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

มีนักศึกษาใหม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2559 จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา มากกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมาร้อยละ 30.4 โดยมีนักศึกษาเพิ่มจากปีการศึกษา 2558 จำนวน 7 คน

ในปีการศึกษา 2560 ทางหลักสูตรมีการวางแผนการออก ประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่นักศึกษาใหม่ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น ก่อนกำหนดการ เปิดรับสมัครของมหาวิทยาลัย

☞ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

- 1) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมประชุมพิจารณา
 - 1.1) จำนวนนักศึกษา
 - 1.2) คุณสมบัตินักศึกษา
- 2) จัดกลุ่มนักศึกษาเพื่อเรียนปรับพื้นฐาน



3) ดำเนินการปรับปรุงพื้นฐาน 4) ประเมินผลการปรับปรุงพื้นฐาน 5) ประชุมสรุปผล 5.1) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ปรับปรุงพื้นฐาน 5.2) วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อใช้ในปัดต่อไป 6) ประชุมติดตามและประเมินผลของระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา 6.1) ความพึงพอใจของผู้เรียน 6.2) ผลการสอบกลางภาคของนักศึกษา 6.3) รายงานผลจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ในการศึกษา 2559 หลักสูตรได้ใช้กลไกและระบบการรับนักศึกษา ดังนี้ (P) คณะฯ มีแผนในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โครงการค่ายคุณธรรม เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา ตามแผนปฏิบัติงานประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2559 อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ประชุมวางแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยจะพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาที่สมัคร คุณสมบัติของนักศึกษาที่สมัคร คะแนนสอบ และปัญหาต่างๆซึ่งจะได้จากการสอบสัมภาษณ์เบื้องต้น และในหลักสูตรได้มีการวางแผนให้นักศึกษาใหม่ทุกคนต้องเข้าเรียนในรายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพตามแผนการเรียนที่กำหนดใน มคอ.2 ก่อนเปิดภาคการศึกษา ปี 2559 ซึ่งต่างจากปี 2558 นักศึกษาเรียนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐานจำนวน 5 รายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีตรีเลียม วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีตรีเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับปีตรีเลียม และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน2 ควบคู่กับการเรียนรายวิชาหลัก เนื่องจากนักศึกษาที่รับเป็นผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสายสามัญ (ม.6) และสายอาชีว (ปวช.) เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559 (D) 1) คณะฯ ได้จัดโครงการปฐมนิเทศ ในวันที่ 8 กรกฎาคม 2559 และโครงการคุณธรรมจริยธรรม ในวันที่ 4 – 5 สิงหาคม 2559 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา ก่อนเปิดภาคเรียน 2) หลักสูตรได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการศึกษาโดยการเรียนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐาน โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคน ต้องเข้าเรียนปรับปรุงพื้นฐานเพื่อให้นักศึกษา ซึ่งเป็นผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสายสามัญ (ม.6) และสายอาชีว (ปวช.) มีพื้นฐานในรายวิชาพื้นฐานของหลักสูตรใกล้เคียงกัน โดนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพประกอบด้วย 5 รายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีตรีเลียม วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีตรีเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับปีตรีเลียม และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่าง	- รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559 - รายงานการประชุมหลักสูตร คราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 18 สิงหาคม 2559 - เอกสารประกอบการเรียนหรือคะแนนการประเมินผลการเรียนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐาน - เอกสาร/ภาพกิจกรรมโครงการค่ายคุณธรรม และปฐมนิเทศ
--	---



พื้นฐาน2 โดยการประเมินผลเข้าเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพอจะไม่มี การประเมินผลเป็นระดับคะแนนแต่จะประเมินผลเป็น S และ U เท่านั้น นอกจากนี้ การเรียนปรับพื้นฐานแล้วยังมีการจัดติวเพื่อนช่วยเพื่อน (C) 1) การเข้าร่วมโครงการคุณธรรมจริยธรรมและโครงการปฐมนิเทศ จะมีประโยชน์ต่อนักศึกษา โดยทำให้นักศึกษามีการเตรียมตัวในการเรียนและการใช้ ชีวิตในมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น 2) หลักสูตรร่วมประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 18 สิงหาคม 2559 เพื่อประเมินและทบทวนระบบกลไกการรับนักศึกษาและร่วมกันพิจารณาแก้ไข ปรับปรุงระบบในส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง และไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โดยพิจารณาจากผลการเรียนรวมของนักศึกษาปี 2558 กับ ปี 2559 ปรากฏว่า ผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาภาคการศึกษาที่ 1/2558 ที่เรียนปรับพื้นฐานควบคู่กับรายวิชาหลัก เท่ากับ 2.48 และผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาภาคการศึกษาที่ 1/2559 ที่เรียนปรับพื้นฐานก่อนเปิดภาคเรียน เท่ากับ 2.73 และผลจากการติวเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้นักศึกษามีคะแนนในภาพรวมที่ดีขึ้น (A) 1) จากผลการดำเนินโครงการคุณธรรมจริยธรรม มีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 98.24 ซึ่งจากโครงการดังกล่าว นักศึกษาได้นำความรู้ เช่น การลงทะเบียน การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยมาปรับใช้กับตนเอง 2) กรรมการหลักสูตรฯ ร่วมพิจารณาแผนการดำเนินงานตามระบบและกลไกที่ได้วางไว้ และพบว่าระบบและกลไกดังกล่าวสามารถช่วยเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษาก่อนเข้าเรียนได้ ทั้งนี้ หลักสูตรได้มีแผนในการปรับการเรียนปรับพื้นฐานใหม่ โดยจะเน้นวิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีตรีเลียมให้แก่ นักศึกษาระดับ ปวช. และเน้นวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 และ 2 ให้แก่นักศึกษาระดับ ม.6	
---	--

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดี ที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดรวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล โดยมีขอบเขต ดังนี้ <pre> graph TD A[การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา] --> B[การควบคุมการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี] A --> C[การควบคุมการดูแลให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์] A --> D[การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21] </pre> ☞ การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี <pre> graph TD A[คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษา] --> B[แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา] B --> C[กำหนดช่องทางเวลาการให้คำปรึกษแก่นักศึกษา] C --> D[รายงานผลต่อประธานหลักสูตร] D --> E[ประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไข] </pre> หลักสูตรมีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้ 1. คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษา 2. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ทุกท่านต้องมีการจัดเก็บข้อมูลประจำตัวนักศึกษา **กรณีที่นักศึกษามีปัญหาเร่งด่วน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งประธานหลักสูตรให้ทราบอย่างเร่งด่วน โดยในปีการศึกษา 2559 นางสาวศุภิสรา หนูประกอบ ได้รับทุนการศึกษานักศึกษาเรียนดีในรายวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2559 และนางสาวสิรินันต์ คงสง ได้รับทุนการศึกษานักศึกษาที่มีความประพฤติดี เรียนดี แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการศึกษาเล่าเรียน ประจำปีงบประมาณ 2559 นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกับฝ่ายวิชาการของคณะ ในเรื่องแบบฟอร์มแผนฟื้นฟูนักศึกษาที่มีสถานะวิกฤตและรอพินิจ โดยมีการมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูตามและรายงานผลมายังคณะฯ ทุกภาคการศึกษา ซึ่งพบว่า นักศึกษาในหลักสูตรที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะวิกฤตและรอพินิจจำนวน 5 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะวิกฤตจำนวน 3 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่มีผลการเรียนอยู่ในสภาวะรอพินิจจำนวน 2 คน โดยหลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำกระบวนการเพื่อนติวเพื่อน โดยให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีช่วยติวให้แก่ นักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในชั้นวิกฤตและรอพินิจ โดยมีการกำกับดูแลโดยให้รายงานผลการดำเนินงานแก่อาจารย์ที่ปรึกษาเดือนละ 1 ครั้ง (C) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน โดยมีการนำข้อมูลของนักศึกษาจากหลายๆ คน เกี่ยวกับปัญหาทางการการเงิน ด้านการเรียน ปัญหาส่วนตัว ปัญหาสุขภาพ เป็นต้น ในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาจำนวน 2 คน ได้รับทุนการศึกษา โดยจากการกำกับติดตามดูแลนักศึกษาที่อยู่ในสภาวะวิกฤตและรอพินิจ ในภาคการศึกษาที่ 2/2559 โดยอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งผลให้ผลการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มดังกล่าวดีขึ้นโดยผลการเรียนกลับมาอยู่ในสภาวะปกติจำนวน 3 คน โดยสามารถลดอัตราการลาออกกลางคันได้ จากเดิมในปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษาลาออกจำนวน 4 คน และเมื่อหลังจากมีการทำแผนฟื้นฟูนักศึกษา ในปีการศึกษา 2559 แล้ว ทำให้มีนักศึกษาลาออกลดลงเหลือจำนวน 3 คน (A) อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการกำกับติดตามผลการให้คำปรึกษาและแนวทางแก้ไขปัญหาเรื่องการเรียนรู้แก่นักศึกษาโดยใช้แบบฟอร์มแผนฟื้นฟูนักศึกษาที่มีสถานะวิกฤตและรอพินิจในปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้ชีวิตในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข ลดอัตราการลาออกกลางคัน ทั้งนี้ให้มีการรายงานผลพร้อมหลักฐานอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อดำเนินการและวางแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา ให้สามารถสำเร็จ การศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด กรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในขั้นต้น ให้เสนอเรื่องไปยังคณะฯ (ฝ่ายวิชาการ) เพื่อดำเนินการต่อไป	ประจำคณะครั้งที่ 7/2559 - แบบฟอร์มแผนฟื้นฟู นักศึกษาที่มีสถานะ วิกฤตและรอพินิจ



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
☞ 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 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ (P) หลักสูตรมีการพูดคุยกับสถานประกอบการทางอุตสาหกรรมปิโตรเลียมในเรื่องคุณสมบัติของพนักงานที่สถานประกอบการต้องการ พบว่าสถานประกอบการต้องการพนักงานที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานและการ	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สื่อสาร และพนักงานต้องมีสมรรถนะทางร่างกายที่แข็งแรง ทางหลักสูตรฯ จึงมีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 เพื่อพัฒนาศักยภาพและสนับสนุนให้มีกิจกรรมนักศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ทางหลักสูตรจึงได้กำหนดให้นักศึกษามีทักษะ 3 ด้าน คือ กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม กลุ่มทักษะสารสนเทศ และกลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ โดยหลักสูตรได้วางแผนกิจกรรมดังนี้ - การสอนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอกแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา เนื่องจากการทำงานทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเป็นหลัก - การทหารเข้ามาฝึกสมรรถภาพทางร่างกายแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา เนื่องจากอุปกรณ์ทางปิโตรเลียมมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก ดังนั้น ผู้ที่จะไปทำงานจึงต้องมีร่างกายที่แข็งแรง โดยมีการวางแผนการฝึกในแต่ละชั้นปี ดังนี้ - ปีที่ 1 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย การฟังคำสั่งและการทำงานเป็นทีม - ปีที่ 2 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย และว่ายน้ำ - ปีที่ 3 ฝึกระเบียบวินัย สมรรถนะร่างกาย การใช้เชือก และการไต่จากที่สูง - การนำนักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เช่น สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร - นำนักศึกษาเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษา - การส่งผลงานนักศึกษาเข้าประกวดในโครงการสัปดาห์วิชาการราชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2017 (D) หลักสูตรได้ดำเนินตามแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีการจัดจ้างเรียนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอก โดยกำหนดให้เรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหลักสูตร ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน จัดจ้างการฝึกสมรรถภาพทางร่างกายแก่นักศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา โดยกำหนดให้เรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหลักสูตร ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน และนอกจากนี้ยังได้จัดโครงการนำนักศึกษาร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอนสำรวจและผลิตประเทศไทย จำกัด อ. เมือง จ. สงขลา นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง จ. ระยอง โรงไฟฟ้าจะนะ และบริษัททรานส์ไทย-มาเลเซีย	- รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 - หลักฐานการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ - ภาพการฝึกสมรรถภาพทางร่างกาย - ภาพการศึกษาดูงาน ณ โรงไฟฟ้าจะนะ และ TTM ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - ภาพกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อ. จະนะ จ. สงขลา เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษา และกิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งนักศึกษาได้ส่งผลงานเข้าประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์คิดค้น ระดับอุดมศึกษาเขตภาคใต้ในโครงการสัปดาห์วิชาการ ราชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2017 (C) อาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 พบว่าผลสัมฤทธิ์จากการประเมินการเรียนภาษาอังกฤษของสถาบันภาษาภายนอก และการเข้าฝึกสมรรถภาพทางร่างกายของนักศึกษาบางรายยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การเข้าร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะ ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ พบว่านักศึกษาเข้าร่วมมากกว่าร้อยละ 80 สำหรับโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษา พบว่านักศึกษาเข้าร่วมมากกว่าร้อยละ 80 และจากการส่งผลงานนักศึกษาเข้าร่วมในโครงการสัปดาห์วิชาการ ราชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2017 ในการประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์คิดค้น ระดับอุดมศึกษาเขตภาคใต้ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 โดยเป็นผลงานของนายชวลิตวิทย์ สโมทาน นายณัฐกร เกื้อก่อแก้ว และนายภูริณัฐ ศรีสวัสดิ์ ในโครงการเรื่องการดูดซับน้ำมันโดยใช้ดอกธูปฤาษีและเส้นใยจากมะพร้าวที่ผ่านการปรับสภาพเพื่อพัฒนาเครื่องแยกน้ำมันออกจากน้ำ โดยมีอาจารย์ณพลวรรณ ชันติกุลานนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา (A) อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุม เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 เพื่อทบทวนแผนการพัฒนาศักยภาพในศตวรรษที่ 21 จากผลสัมฤทธิ์การประเมินการเรียนที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของสถาบันภาษาภายนอก และการเข้าฝึกสมรรถภาพทางร่างกายของนักศึกษา ดังนั้นในที่ประชุมเห็นว่าควรมีการวัดประเมินผลเป็นระยะตลอดภาคการศึกษาและจัดทำแผนการเรียนการสอนของนักศึกษาที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล เพื่อให้ให้นักศึกษาทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการเข้าร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาทักษะ ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ควรมีผู้เชี่ยวชาญในสายงานนั้น ๆ มาให้ความรู้แก่นักศึกษาก่อนที่จะไปดูงานในสถานที่จริง เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการเรียนรู้แก่นักศึกษา และในส่วนของกิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้ อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้สนับสนุนให้นักศึกษานำผลงานเข้าประกวดในโครงการสัปดาห์วิชาการ ราชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2017	



เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☐ ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
➤การคงอยู่ อัตราการคงอยู่ : ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของนักศึกษา <table><tr><th>ปีการศึกษาที่รับเข้า</th><th>จำนวนที่รับเข้า</th><th>จำนวนที่สำเร็จการศึกษา</th><th>จำนวนที่คงอยู่</th><th>จำนวนที่หายไป</th><th>ร้อยละของการคงอยู่</th></tr><tr><td>2558</td><td>23</td><td>-</td><td>19</td><td>4</td><td>82.61</td></tr><tr><td>2559</td><td>30</td><td>-</td><td>27</td><td>3</td><td>90.00</td></tr></table> (P) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อวางแผนในประเด็นของการคงอยู่ของนักศึกษา เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 โดยในการวิเคราะห์จะมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการคงอยู่ของนักศึกษา ดังต่อไปนี้ 1. ด้านการปรับตัวของนักศึกษา เช่น ความรู้พื้นฐาน การวางแผนการเรียน วิธีการเรียนรู้ ทักษะติดต่อหลักสูตรที่เรียน 2. เงินทุนเพื่อการศึกษา เช่น ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าครองชีพ 3. มีการจัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์ ประธานหลักสูตรฯ มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนดูแลนักศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบ พร้อมทั้งรายงานผลการติดตาม ให้คำปรึกษา และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข นอกจากนี้หากหลักสูตรไม่สามารถแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้ ให้ติดต่อประสานงานไปยังคณะ (ฝ่ายวิชาการ/ฝ่ายพัฒนานักศึกษา) เพื่อให้คณะกรรมการบริหารประจำคณะร่วมกันแก้ไขและดำเนินการต่อไป (D) ในปีการศึกษา 2559 จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคงอยู่ของนักศึกษา พบว่า ร่นปีการศึกษา 2558 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 82.61 จากการหายไปเกิดจากสาเหตุ เรื่องส่วนตัวและเรื่องการเรียนรู้ ร่นปีการศึกษา 2559 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 90.00 จากการหายไปพบว่าเกิดจากสาเหตุการไม่ผ่านการประเมินขั้นต่ำตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยทำให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ในการดำเนินการเพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเท่าเดิมนั้น หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการดังนี้ 1. จัดเรียนปรับพื้นฐานในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับปีโทเรเลียม วิชาเคมีเบื้องต้นสำหรับปีโทเรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน1 วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น						ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนที่คงอยู่	จำนวนที่หายไป	ร้อยละของการคงอยู่	2558	23	-	19	4	82.61	2559	30	-	27	3	90.00	- รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 - รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560
ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนที่คงอยู่	จำนวนที่หายไป	ร้อยละของการคงอยู่																			
2558	23	-	19	4	82.61																			
2559	30	-	27	3	90.00																			



สำหรับปีเตอร์เลียม และวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนรายวิชาของหลักสูตรในหมวดวิชาเฉพาะ 2. มอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในความรับผิดชอบ นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้จัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าอาคารสำนักงานหลักสูตรฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารในด้านต่างๆ แก่นักศึกษา เช่น ปฏิทินการศึกษา ตารางเรียน ตารางสอน ทุนการศึกษา แหล่งงาน และงานด้านพัฒนานักศึกษา ปีการศึกษา 1/2559 3. จัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์ (C) หลักสูตรร่วมพิจารณาประเด็นปัญหาการออกกลางคัน ที่ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาหายไปพร้อมทั้งหาทางแก้ไข เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2560 วันพุธที่ 1 มิถุนายน 2560 โดยการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด นักศึกษาในหลักสูตรได้รับทุนการศึกษาเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ จำนวน 1 ทุน และทุนเรียนดี จำนวน 1 ทุน และจัดกิจกรรมโฮมรูม (Home Room) 2 คาบต่อสัปดาห์ เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาได้พูดคุย สอบถาม และบอกเล่าถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เมื่อวิเคราะห์ปัญหาการออกกลางคันที่เกิดขึ้นในปีการศึกษา 2559 พบว่ามีจำนวนนักศึกษาก่อนออกกลางคันน้อยลงเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2558 เนื่องจากมีผลกระทบจากหลายปัจจัย เช่น ความพร้อมในการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษา ค่านิยมของเด็กที่ต้องการปริญญาแต่หากเรียนยากจะไม่นิยมเรียน ปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาทางการเงินของครอบครัว (A) หลักสูตรได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาการไม่ผ่านการประเมินชั้นต่ำตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยการจัดทำโครงการเพื่อนตัวเพื่อน โดยให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีช่วยติวให้แก่นักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในชั้นวิกฤตและรอพิจารณา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรดูแลอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ยังมีการจัดหาทุนการศึกษาให้เปล่าและการกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา	
➤ การสำเร็จการศึกษา เนื่องจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปีเตอร์เลียมเป็นหลักสูตร 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	
➤ ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ปีการศึกษา 2558 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 พบว่ามีผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ น้อยที่สุด โดยหลักสูตรได้มีการวางแผนเพื่อปรับปรุงความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้โดยการพานักศึกษาไปเรียนรู้ ณ สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น นอกจากนี้ได้ประเมินความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม โดยประเมินทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ 1). ด้านหลักสูตร	- รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559



2. ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา 3. ด้านอาจารย์ผู้สอน 4. ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ 5. ด้านการจัดการเรียนการสอน 6. ด้านการวัดและประเมินผล 7. ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา และได้นำกล่องรับข้อร้องเรียนของนักศึกษาไว้บริเวณหน้าห้องพักอาจารย์ และให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้ช่วยดูแลเรื่องการส่งข้อร้องเรียนของนักศึกษา (D) ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ได้จัดกล่องรับข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาไว้บริเวณหน้าห้องพักอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าในรอบปีการศึกษา 2559 ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ยังได้สอบถามความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาด้วยวาจา พบว่านักศึกษามีความประสงค์ที่อยากจะไปเรียนรู้โดยการเข้าไปชมในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้นักศึกษาได้รับการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ทางหลักสูตร ได้มีการพานักศึกษาไปเรียนรู้นอกห้องเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น พานักศึกษาไปชมอุปกรณ์ทางด้านปิโตรเลียม ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับรายวิชาภาพรวมกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และรายวิชาอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม (C) สรุปผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ดังนี้ โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2558 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้ 1. ด้านหลักสูตร ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 2. ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 3. ด้านอาจารย์ผู้สอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 4. ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 5. ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 6. ด้านการวัดและประเมินผล ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 7. ด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา ผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 สรุปผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ดังนี้ โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร 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

เมื่อเปรียบเทียบผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ปรากฏว่า ผลคะแนนเฉลี่ยด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

(A) ในปีการศึกษา 2559 นั้น ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา แต่หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้นักศึกษา ได้รับการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ดังนี้

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

ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

รายการ	ปีการศึกษา 2558 (คะแนนเต็ม 5)	ปีการศึกษา 2559 (คะแนนเต็ม 5)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	อัตราการคง อยู่ (ร้อยละ)
ความพึงพอใจและ ผลการจัดการข้อ ร้องเรียนของ นักศึกษา	4.6	4.65	เพิ่มขึ้น	90

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
3.1	3	4	4	
3.2	3	3	3	
3.3	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

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

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา

.....



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

หลักสูตรเริ่มเปิดเมื่อปีการศึกษา 2558 จึงยังไม่มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่อง การมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหมด	ไม่รับการประเมิน		
➤ตรงสาขาที่เรียน	ไม่รับการประเมิน		
➤ไม่ตรงสาขาที่เรียน	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำ ก่อนเข้าศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	ไม่รับการประเมิน		
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเอง ที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	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

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการได้งานทำ โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน
ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันอื่นที่เปิดสอนสาขา/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 x)		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	สอบผ่าน
1	01021002 มนุษย์สัมพันธ์และ การพัฒนาบุคลิกภาพ	✓	✓	1/ 2559	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	5
2	01022004 เศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/ 2559	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
3	01312002 ภาษาอังกฤษ 2	✓	✓	1/ 2559	2	2	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
4	02031001 คณิตศาสตร์ทั่วไป	✓	✓	1/ 2559	3	2	1	9	4	3	0	1	0	0	0	10	33	22



สรุปผลรายวิชาเฉพาะที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

ลำดับ	รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
		เปิด สอน	มี เนื้อ หา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
1	14511105ปฏิบัติงาน ทักษะช่างพื้นฐาน 2	✓	✓	1/ 2559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7	0	30	23
2	14512101ธรณีวิทยา และการสำรวจ ปิโตรเลียม 1	✓	✓	1/ 2559	6	5	2	8	3	1	2	3	0	0	0	0	30	27
3	14512103กระบวนการ ผลิตปิโตรเลียม	✓	✓	1/ 2559	3	1	4	6	7	2	3	3	0	0	0	1	30	26
4	14512119 การใช้เครื่องจักรกลทาง ปิโตรเลียม	✓	✓	1/ 2559	3	2	6	7	11	1	0	0	0	0	0	0	30	30
5	14512120 การกัดกร่อนและการ ป้องกัน	✓	✓	1/ 2559	10	6	4	3	1	2	2	2	0	0	0	0	30	28
6	14512205การเตรียม โครงงานเทคโนโลยี ปิโตรเลียม 1	✓	✓	1/ 2559	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
7	14512224เชื้อเพลิง ปิโตรเลียมและการเผา ไหม้	✓	✓	1/ 2559	2	1	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	10	10
8	14513101 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยเบื้องต้นทาง ปิโตรเลียม	✓	✓	1/ 2559	8	5	6	3	2	3	3	0	0	0	0	0	30	30
9	14513207 การจัดการสิ่งแวดล้อม ทางปิโตรเลียม	✓	✓	1/ 2559	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
10	14514101 อุณหพลศาสตร์	✓	✓	1/ 2559	2	11	6	4	3	1	2	1	0	0	0	0	30	29
11	14514204 ไฮดรอลิกส์และ นิวแมติกส์	✓	✓	1/ 2559	3	0	1	4	3	5	4	0	0	0	0	0	20	20
12	14514205พื้นฐาน ปรากฏการณ์ถ่ายเท	✓	✓	1/ 2559	3	0	2	4	6	2	1	0	0	0	0	0	18	18



13	14514206เครื่องมือวัดและการวัดไฟฟ้า	✓	✓	1/ 2559	2	2	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	20	20
14	14514210 ระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม	✓	✓	1/ 2559	3	2	1	2	2	6	4	0	0	0	0	0	20	20

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม เป็นหลักสูตรในกลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องมีการพัฒนาความรู้ทางด้านปิโตรเลียม เพื่อให้เกิดความรู้และสามารถนำความรู้ไปบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆ ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาเทคโนโลยีของตนเอง และสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้



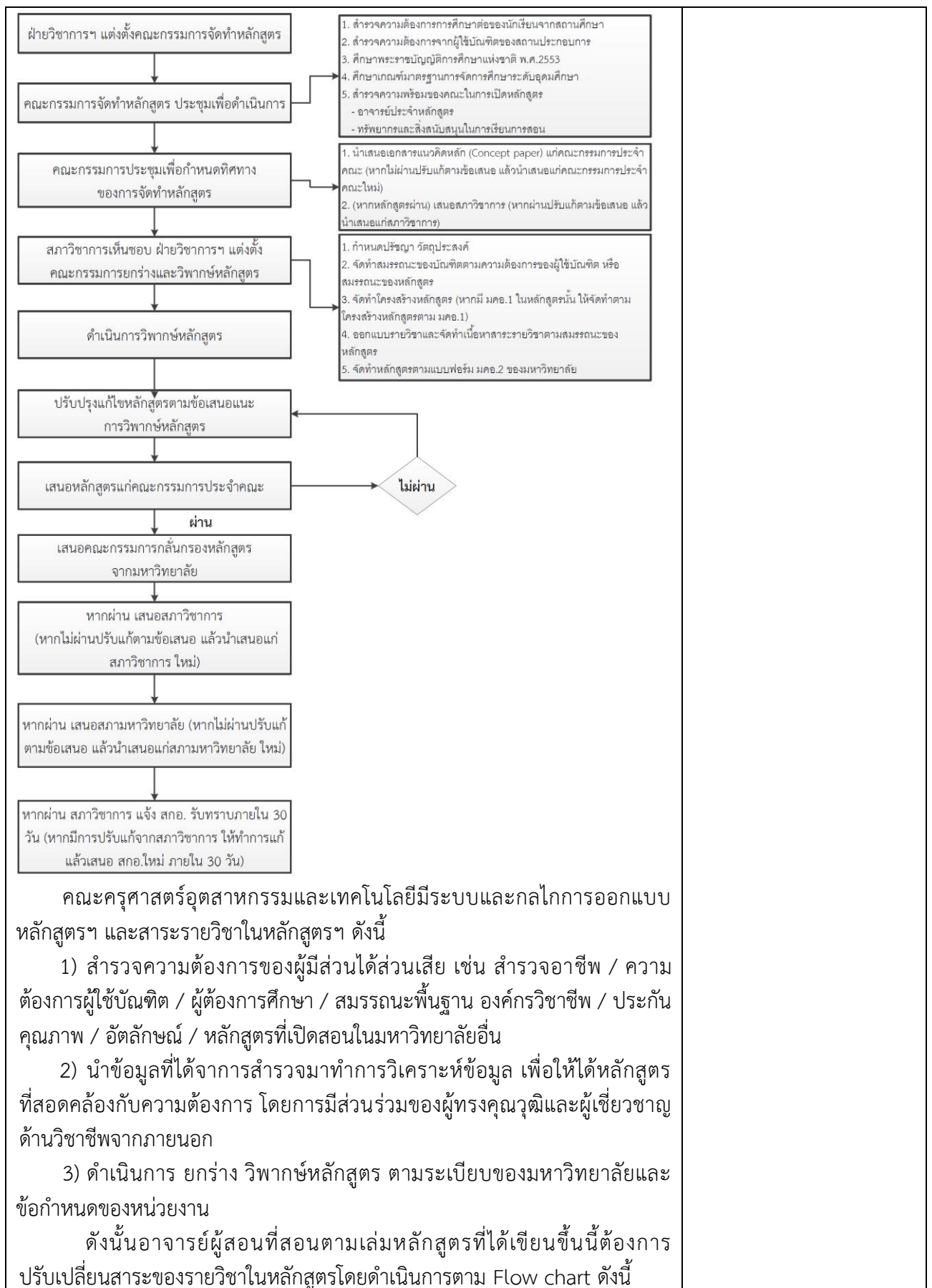
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

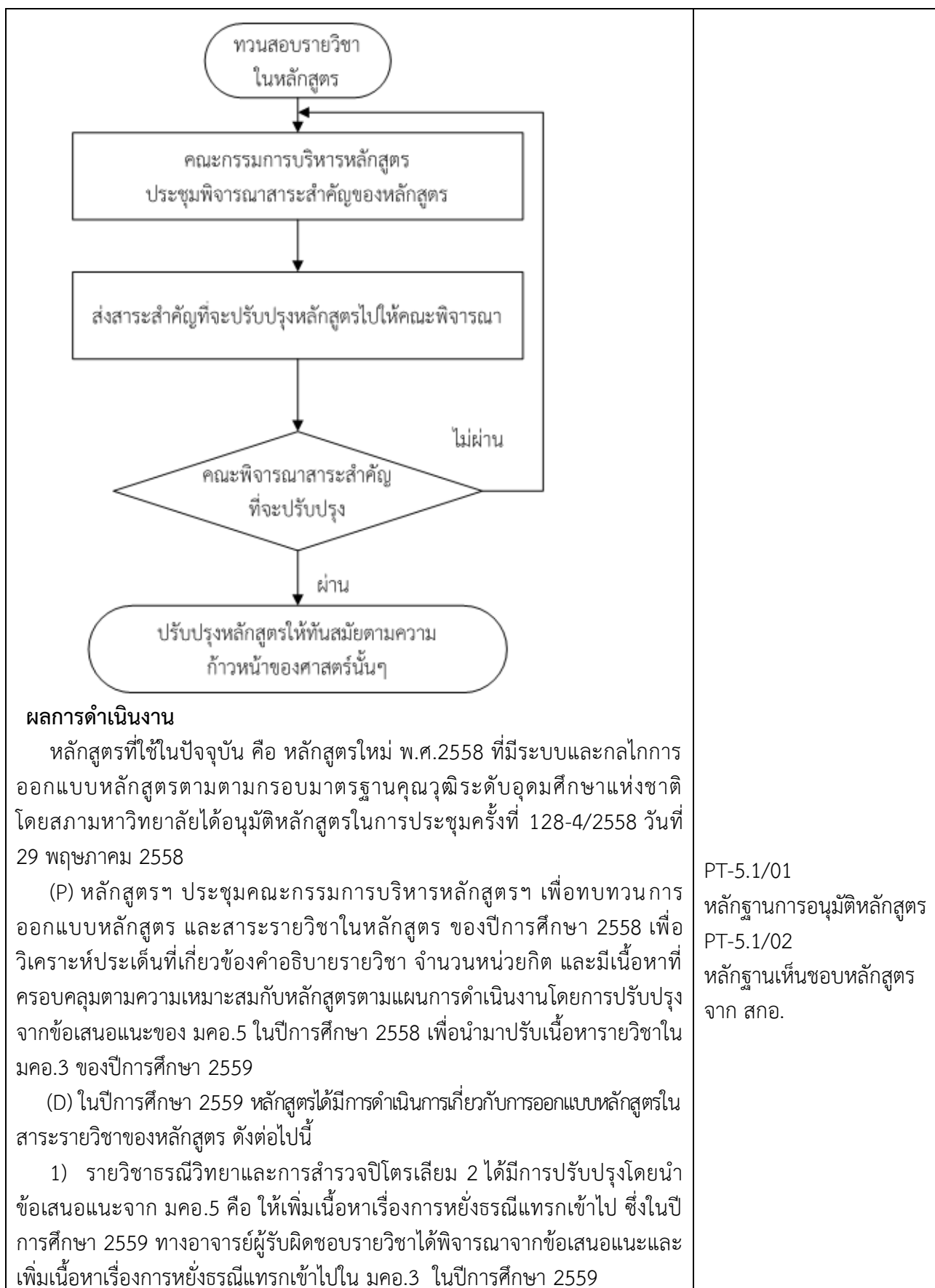
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกของสารรายวิชาในหลักสูตร แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ โดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขต ดังนี้ <pre> graph TD A[สารของรายวิชาในหลักสูตร] --> B[การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร] B --> C[การนำป้ใช้หลักสูตร] C --> D[การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ] D --> B </pre> มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกระบบและกลไกสารของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้ 1) สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำรวจอาชีพ/ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ต้องการศึกษาศิษย์เก่า/ศิษย์ปัจจุบัน/สมรรถนะพื้นฐานองค์กรวิชาชีพ/ประกันคุณภาพ/อัตลักษณ์/หลักสูตรที่เปิดสอนมหาวิทยาลัยอื่น 2) นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก 3) โครงสร้าง/ออกแบบหลักสูตรรายวิชา 3.1 ดำเนินการ ยกร่าง วิพากษ์หลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อกำหนดของหน่วยงาน 1. กลุ่มศึกษาทั่วไป 2. กลุ่มวิชาชีพ (2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 2.2 วิชาชีพบังคับ 2.3 วิชาชีพเลือก) 3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี 3.2 คำอธิบายรายวิชามีเนื้อหาที่เหมาะสมกับรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และมีเนื้อหาที่ครอบคลุม กว้างขวางครบถ้วน ในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกในวิชาชีพหรือวิชาที่เป็นจุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยง สัมพันธ์กันระหว่างวิชาและมีการสังเคราะห์การเรียนรู้	



3.3 เนื้อหาที่กำหนดรายวิชาไม่มีความซับซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องกันเหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร 3.4 การจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมสาระเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน 4) การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) 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 6) ประเมินบัณฑิต เพื่อให้ผู้ประกอบการ/นายจ้าง ได้ประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ ตอบสนองต่อ TQF ทั้ง 5 ด้าน และเพื่อให้ได้ข้อมูลการปฏิบัติงานของบัณฑิต นำมาพัฒนาปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	
☞ การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร หลักสูตรเทคโนโลยีปิโตรเลียมเป็นหลักสูตรสหวิทยาการต้องใช้อาจารย์ผู้สอนที่มีความชำนาญในศาสตร์หลายแขนงด้วยกัน เช่น ศาสตร์ทางด้านกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ศาสตร์ทางด้านเครื่องกล ศาสตร์ทางด้านไฟฟ้าและวัดคุม ดังนั้นกระบวนการในการออกแบบหลักสูตรฯ ได้ผ่านขั้นตอนต่างๆ ของหลักสูตรฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัยมาเรียบร้อยแล้ว โดยกระบวนการต่างๆ สามารถแสดงได้ดัง Flow chart ดังนี้	

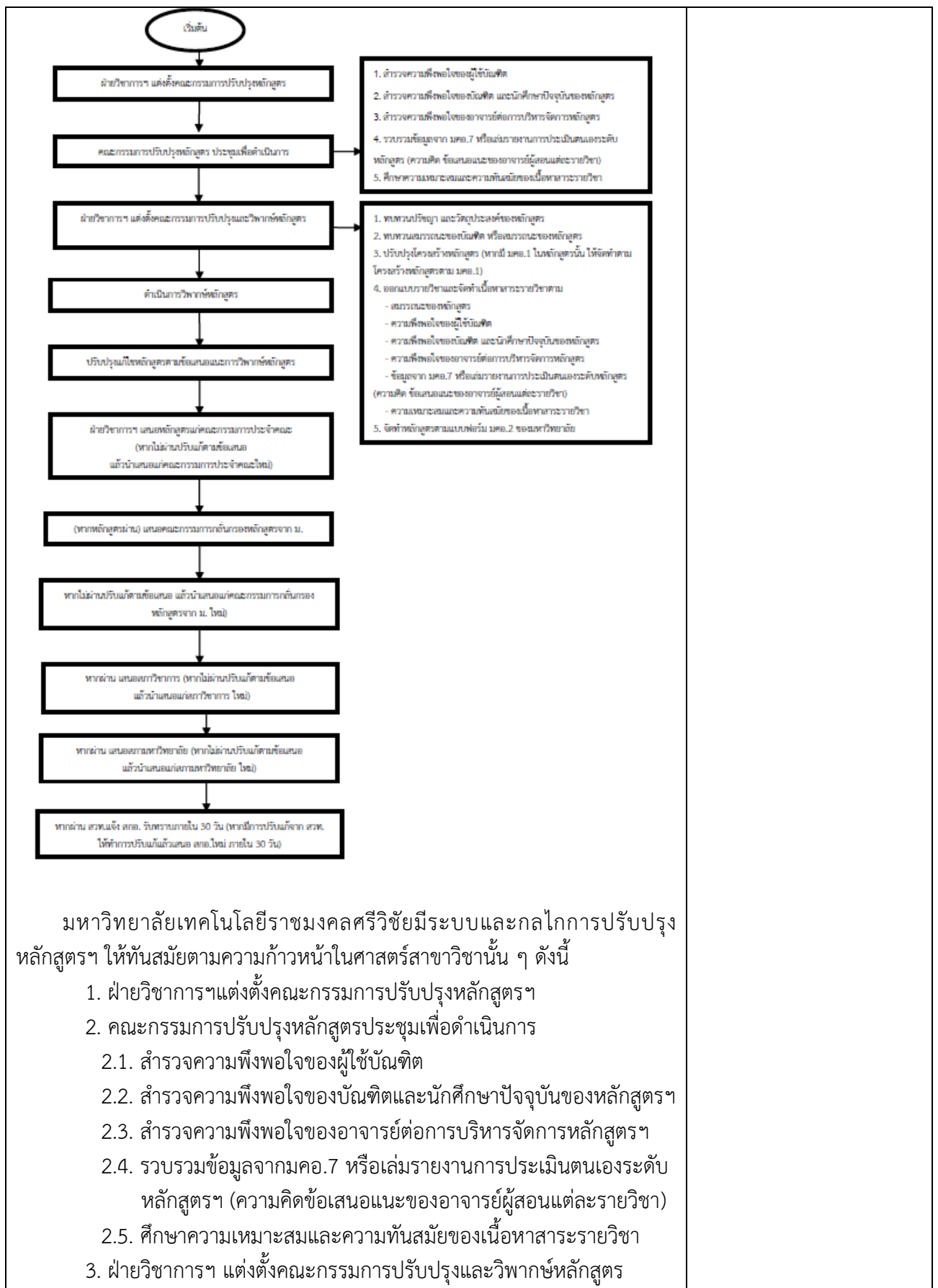






2) รายวิชาอุณหพลศาสตร์ ได้มีการปรับปรุงโดยนำข้อเสนอแนะจาก มคอ.5 คือ การพานักศึกษาไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการเพื่อเพิ่มประสบการณ์จริง แทนการบรรยาย โดยทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้พิจารณาจากข้อเสนอแนะ และเพิ่มการพานักศึกษาไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการเข้าไปใน มคอ.3 ในปี การศึกษา 2559 (C) หลักสูตรได้ร่วมประเมินผลการดำเนินงานเพื่อทบทวนผลการดำเนินงานโดย มีการนำผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนมาพิจารณาพบว่า นักศึกษามีการประเมิน ผู้สอนในรายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 ในปีการศึกษา 2558 เท่ากับ 4.98/5.00 และในปีการศึกษา 2559 เท่ากับ 4.90/5.00 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี มาก แต่นักศึกษาได้มีข้อเสนอแนะ คือ นักศึกษามีความสับสนในการจัดลำดับ เนื้อหา สำหรับคะแนนประเมินอาจารย์ผู้สอนอุณหพลศาสตร์ ในปีการศึกษา 2558 เท่ากับ 4.96/5.00 และในปีการศึกษา 2559 เท่ากับ 4.92/5.00 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี มากและจากการสอบถามนักศึกษาที่ไปศึกษาดูงานพบว่านักศึกษามีความประทับใจ และอยากให้ในรายวิชาดังกล่าวจัดการศึกษาดูงานทุกปี (A) หลักสูตรฯ ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรในสาระ รายวิชาของหลักสูตร โดยได้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา ดังนี้ ใน รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบได้มีการ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของนักศึกษาโดยการชี้แจงให้นักศึกษาถึงภาพรวมของ รายวิชาในคาบแรกเพื่อไม่ให้ให้นักศึกษาเกิดความสับสนในเนื้อหา	
☞ การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ	PT-5.1/03 เล่มหลักสูตร มคอ.2 ● แบบ บ ฟอร์ม การ ตรวจสอบการรายงาน ผลการดำเนินการของ รายวิชา (มคอ.5) ● TQF 3.3 ตารางสรุปผล การจัดทำรายงาน มคอ. 5 และมคอ.6 ● TQF 3.5 แบบสรุปการ บริหารหลักสูตร ● TQF 3.6 แบบรายงาน ผล การ ท ว น ส อ บ มาตรฐานการเรียนรู้ของ รายวิชาที่เปิดสอน





3.1. ทบทวนปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ 3.2. ทบทวนสมรรถนะของบัณฑิตหรือสมรรถนะของหลักสูตรฯ 3.3. ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรฯ (หาก มี มคอ.1 ในหลักสูตรนั้นให้จัดทำตามโครงสร้างหลักสูตรฯ ตาม มคอ.1) 3.4. ออกแบบรายวิชาและจัดทำเนื้อหาสาระรายวิชาตาม - สมรรถนะของหลักสูตรฯ - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - ความพึงพอใจของบัณฑิตและนักศึกษาปัจจุบันของหลักสูตรฯ - ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตรฯ - ข้อมูลจากมคอ.7 หรือเล่มรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร (ความคิดข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา) - ความเหมาะสมและความทันสมัยของเนื้อหาสาระรายวิชา 3.5. จัดทำหลักสูตรฯ ตามแบบฟอร์ม มคอ.2 ของมหาวิทยาลัย 4. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร 5. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฯ ตามข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตร 6. ฝ่ายวิชาการฯ เสนอหลักสูตรฯ แก่คณะกรรมการประจำคณะ 7. เสนอคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 8. เสนอสภาวิชาการ 9. หากผ่าน สวท.แจ้ง สกอ. รับทราบภายใน 30 วัน (หากมีการปรับแก้จาก สวท. ให้ทำการปรับแก้แล้วเสนอ สกอ. ใหม่ภายใน 30 วัน) (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม เพื่อให้เนื้อหาของวิชามีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม รวมถึงการดำเนินงานใน มคอ.5 ของการสอนครั้งที่ผ่านมามาปรับปรุงจัดทำมคอ. 3 โดยให้ส่งล่วงหน้าวันประชุมพิจารณาของกรรมการบริหารหลักสูตร เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 (D) อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย เช่น รายวิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม ได้มีการจัดแทรกเนื้อหากระบวนการผลิต เพื่อให้เนื้อหาของวิชามีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และได้มีการพานักศึกษาไปศึกษาดูงานที่บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงกระบวนการจริงในภาคอุตสาหกรรม และรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำโครงการวิจัย โดยให้นักศึกษาส่งประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้น เป็นต้น (C) หลักสูตรฯ มีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและ	- รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560
---	---



ตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 2/2559 และเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.5) ของปีการศึกษา 1/2559 และเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 วาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบฯ (มคอ.3) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 (TQF 3.2) ของปีการศึกษา 1/2560 รายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำโครงการวิจัย โดยได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง ในการประกวดข้อเสนอโครงการและผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้นระดับอุดมศึกษาเขตภาคใต้ (A) จากการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้รวบรวมปัญหาของการบริหารหลักสูตรฯ ในภาพรวมและในแต่ละรายวิชาตาม มคอ.5 ซึ่งมีผลการประเมิน/ข้อเสนอแนะจากนักศึกษา อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนได้เสนอแนะและชี้แจงให้ทราบถึงปัญหา แนวทางแก้ไขหรือปรับปรุงเบื้องต้น มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาสาระรายวิชา ตาม มคอ.2 หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ ปรับปรุงเนื้อหาใหม่ใน มคอ.3 ให้ทันสมัย โดยในรายวิชาวิชาการกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ทำให้นักศึกษาเข้าใจภาพรวมด้านกระบวนการปิโตรเลียมมากยิ่งขึ้น ส่วนรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดจากการนำความรู้มาบูรณาการกับงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	
--	--

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยฯ มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ <pre> graph TD A[ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร] --> B[หลักสูตรส่งรายชื่อใบกำหนดอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาให้กับสาขา] B --> C[สาขาส่งรายชื่อใบกำหนดอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาให้กับคณะฯ ฝ่ายวิชาการ] C --> D[คณะฯฝ่ายวิชาการ รวบรวมและส่งให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน] D --> E[ส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จัดตารางเรียนและตารางสอบ และส่งหนังสือกลับมายังคณะฯ ฝ่ายวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องผ่านระบบออนไลน์ หากเกิดข้อผิดพลาดหลักสูตร ทำหนังสือแจ้งไปยังคณะฯฝ่ายวิชาการ 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 โดยใช้เกณฑ์ที่คณะฯกำหนด] J --> K[อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุม] K --> L[สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในปีนั้นและแนวทางแก้ไขในปีถัดไป] </pre> 1. แผนการเรียนประจำปีการศึกษาและปีการศึกษาหน้า 2. จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 3. ผู้กำกับติดตาม มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 และ มคอ.6 4. ทรพยากรและสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์ 5. ปัญหาในปีที่แล้วและแนวทางแก้ไขในปีนี้	

โดยหลักสูตรมีการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ

กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนา



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
นักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสอน จะเน้นการวิจัยเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น ☞ การกำหนดผู้สอน มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอนโดย ศึกษาวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา ↓ กำหนดผู้สอนรายวิชา 1) ศึกษาวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา รวบรวมข้อมูลผู้สอนตามสภาพจริง (คุณวุฒิ/ประสบการณ์/เกณฑ์วิชาชีพ/สกอ.) 2) กำหนดผู้สอนรายวิชา โดยพิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนตามความเหมาะสมจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ และเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยฯ หรือองค์กรวิชาชีพ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการจัดอัตรากำลัง การกำหนดผู้สอนของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 และพิจารณาอัตรากำลังในภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และพิจารณาอัตรากำลังในภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2559 ตามลำดับ โดยมีประเด็นดังนี้ 1. การจัดภาระโหลตสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ตามความถนัดและแผนการเรียนของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี มีการจัดแผนการเรียนของนักศึกษาตามเล่ม มคอ. 2 โดยรายวิชาเฉพาะของหลักสูตรฯ จะให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ พิจารณาแบ่งภาระโหลตสอน ก่อนนำเสนอคณะฯ ดังนี้	● แผนการประชุม สาขาวิชาเทคโนโลยี ปิโตรเลียม ● รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 ● รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ● รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2559 ● มคอ.5



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อาจารย์	ความถนัด	
อาจารย์จุฑามาศ จันทอภัย	ภาพรวมกระบวนการผลิตปิโตรเลียมและการกัดกร่อน	
อาจารย์ณภัช สมานวงศ์	ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม	
อาจารย์จักรพงษ์ จิตต์จำนง	กระบวนการผลิตปิโตรเลียม	
อาจารย์นพวรรณ ชันติกุลานนท์	สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	
อาจารย์ณัฐภูมิ สุภารัตน์	เชื้อเพลิงชีวมวลและการจัดการพลังงาน	
2. การจัดการะโหลตสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหน้าที่ของคณะศิลปศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้ดูแลรายวิชาและกำหนดอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ 3. การพิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนตามความเหมาะสมจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน ผลงานวิชาการ/วิจัยหรือประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆ 4. การวิเคราะห์ภาระงานสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติของอาจารย์ที่เหมาะสม โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย หรือองค์กรวิชาชีพ 5. กรณีที่มีผู้สอนที่เป็นอาจารย์ใหม่ หรือเป็นรายวิชาที่อาจารย์สอนเป็นครั้งแรก จะมีการกำหนดให้มีอาจารย์อาวุโสแนะนำเทคนิคและวิธีการสอน การออกข้อสอบให้ตลอดภาคการศึกษานอกจากนี้ยังส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ได้รับการพัฒนาตนเองในด้านการสอน (D) หลักสูตรฯ ได้มีการนำระบบกลไกมา ดำเนินการพิจารณากำหนดผู้สอน ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้ 1) กรรมการประจำหลักสูตรฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผนการจัดอาจารย์ผู้สอนตลอดหลักสูตรตามแผนการสอนที่กำหนดใน มคอ.2 และจัดการะการสอนให้ใกล้เคียงกันโดยพิจารณาความชำนาญในเนื้อหาวิชา ประสบการณ์การสอน โดยกำหนดให้ผู้สอนจัดทำรายละเอียดหัวข้อการสอนให้นักศึกษา 2) กรรมการประจำหลักสูตรฯ ติดตามผลจากภาระการสอนของผู้สอนในแต่ละปีการศึกษาของหลักสูตรฯ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลพิจารณาจาก (1) จำนวนชั่วโมงที่เหมาะสมของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน (2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาตามความถนัด (3) ภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอน เมื่ออาจารย์ทุกคนในหลักสูตรฯ พิจารณาเสร็จเรียบร้อยแล้วจะทำการส่งแผนอัตราค่าจ้าง (TQF 3.2) ให้แก่ฝ่ายวิชาการฯ และคณะฯ จะทำการส่งไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 3) ในปีการศึกษา 2559 มีการจัดอัตราค่าจ้าง ในภาคการศึกษาที่ 1/2559 มีผลดังนี้ 1) อ.จุฑามาศ จันทอภัย มีภาระการสอน 4 รายวิชา 14 คาบ 2) อ.ณภัช สมานวงศ์ มีภาระงานสอน 4 รายวิชา 12 คาบ 3) อ.จักรพงษ์ จิตต์จำนง มีภาระงานสอน 4 รายวิชา 10 คาบ		



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4) อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ มีภาระงานสอน 3 รายวิชา 7 คาบ 5) อ.ณัฐพร สุภารัตน์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 15 คาบ และจัดอัตรากำลังในภาคการศึกษาที่ 2/2559 มีผลดังนี้ 1) อ.จุฑามาศ จันทิพย์ มีภาระการสอน 5 รายวิชา 20 คาบ 2) อ.ณปภัช สมานวงศ์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 20 คาบ 3) อ.จักรพงษ์ จิตต์จ้านงค์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 17 คาบ 4) อ.นลพรรณ ชันติกุลานนท์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 18 คาบ 5) อ.ณัฐพร สุภารัตน์ มีภาระงานสอน 5 รายวิชา 20 คาบ (C) หลักสูตรฯ ติดตามผลการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร ในปีการศึกษา 2559 โดยพิจารณาจากการจัดทำ มคอ. 3-4 และ มคอ. 5-6 โดยพิจารณาถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน โดยในปีการศึกษา 1/2559 ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาภายในหลักสูตรทุกรายวิชา มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0 นอกจากนี้ มีการกำกับและติดตามผลความพึงพอใจจากอาจารย์ผู้สอนด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ จะนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณารายวิชาในภาคการศึกษาถัดไป (A) จากผลการประเมินในแต่ละรายวิชามอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการตามที่นักศึกษาประเมิน/ให้ข้อเสนอแนะ และดำเนินการตามข้อ 3 ข้อเสนอแนะแผนการปรับปรุงฯ ในหมวดที่ 6 ตาม มคอ.5 เช่น มคอ.5 รายวิชา ธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 2 2/2558 หมวดที่ 6 ข้อ 3 เสนอแนะให้เพิ่มเติมการทดลองการหยั่งธรณีหลุมเจาะ ซึ่งปรับปรุงใน มคอ.3 รายวิชาธรณีวิทยา และการสำรวจปิโตรเลียม 2 2/2559 หมวดที่ 5 ข้อ 1 โดยเพิ่มเติมการทดลองการหยั่งธรณีหลุมเจาะ ไว้ในแผน เป็นต้น และนอกจากนี้ทางหลักสูตรมีแผนในการส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรทางด้านงานวิจัยโดยลดภาระงานสอนเพื่อให้อาจารย์มีเวลาทำงานวิจัยและทำตำแหน่งทางวิชาการ ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีความเชื่อมโยงกันของ มคอ.3 และ มคอ.5	



☞ **การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน**

มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้

- 1) ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2)
- 2) ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 – มคอ.4 โดยบูรณาการกับการวิจัย การบริการ วิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม



- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3 – มคอ.4 และสาขาสรุปผลการ ดำเนินการจัดทำ มคอ.3-มคอ.4 รายงานต่อคณะตามระยะเวลาที่กำหนด

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำกับ ติดตามและ ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้

(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวน แผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการเพื่อติดตามผลและ ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 โดยเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2) กับการจัดแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ว่าเป็นไปตามแผนการ พัฒนาผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)

(D) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ ใน ภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 และภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วัน จันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ. 3-4 โดยให้ส่งในวันประชุม ซึ่งหลักสูตรได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณา ทวนสอบรายวิชาและนำเสนอแนะจากปีการศึกษา 2558 ไปใช้ในการจัดทำ มคอ.3-4 ในปีการศึกษา 1/2559 ของหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม รวม ทั้งสิ้น 14 รายวิชา และมคอ.3-4 ในปีการศึกษา 2/2559 ของหลักสูตรสาขาวิชา เทคโนโลยีปิโตรเลียม รวมทั้งสิ้น 13 รายวิชา

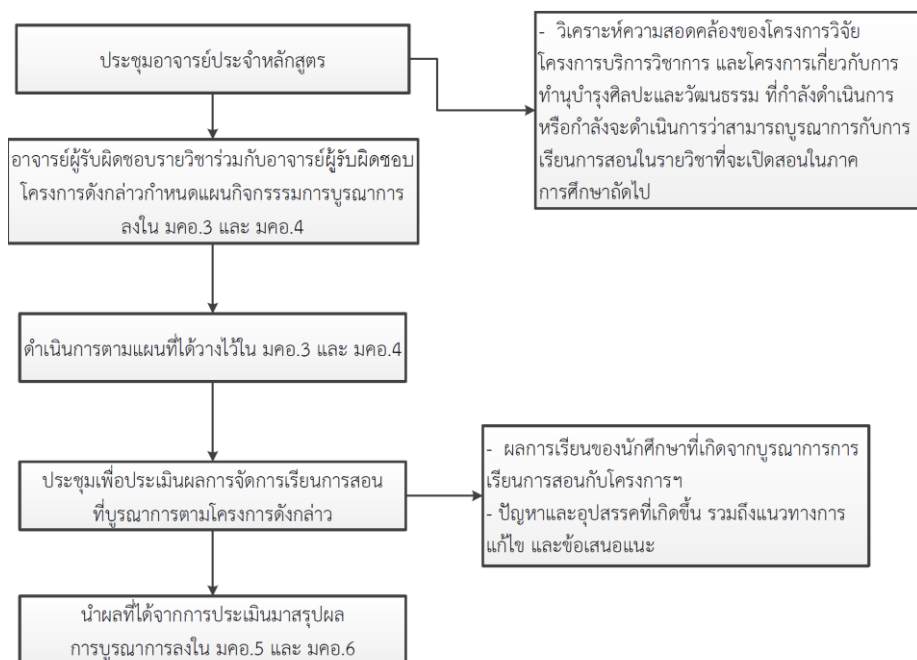
- รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559
- รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559
- รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559
- รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560
- รายงานการประชุม หลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560



นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้ประชุมเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เช่น 1) คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีปิโตรเลียมต้องมีผลการสอบวัดระดับความสามารถภาษาอังกฤษ TOEIC ไม่น้อยกว่า 200 คะแนน หรือเทียบเท่าหรือเป็นไปตามประกาศของคณะ 2) มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาภายนอกทุกสัปดาห์ตลอดหลักสูตร การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น 1) มีการนำสื่อเทคโนโลยี เช่น วีดิโอตัวอย่างกระบวนการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น 2) นักศึกษาสามารถติดต่อ/ปรึกษาอาจารย์ผู้สอนผ่านทางสื่อโซเชียล (C) หลักสูตรฯ มีการประเมินผลการติดตาม และตรวจสอบการจัดทำผลการเรียนรู้ (มคอ.3-4) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 (TQF 3.2) (A) จากการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาการจัดทำ มคอ.3-4 ได้มีบางประเด็นที่ไม่ครอบคลุม และได้ให้อาจารย์สอนแก้ไขและจัดส่งใหม่ภายในวันที่ประชุมอื่นๆ เช่น การใส่หมายเลขลำดับหัวข้อสลับกัน ช่วงสัปดาห์การสอบ การลงจุดดำตาม Mapping ไม่ถูกต้อง เป็นต้น ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3-4 ครบตามเวลาในทุกรายวิชา	● แบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ● TQF 3.2 ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และมคอ.4
☞ การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทาง	



สังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้



1. จัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4 โดย
 - 1.1 อาจารย์ผู้สอนแจ้ง มคอ.3-4 แก่นักศึกษาในชั้นเรียน
 - 1.2 จัดเตรียมสื่อวัสดุการสอน
 - 1.3 บูรณาการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและ
ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ในรายวิชาที่พบนักศึกษามีปัญหาในการเรียน ผู้สอนอาจดำเนินการทำวิจัย
ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา
2. ประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและตรวจสอบผลการประเมิน
ดำเนินการโดย
 - 2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผล
 - 2.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4
 - 2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องของผลการประเมิน
 - 2.4 อนุมัติผลการเรียนโดยคณะกรรมการประจำคณะ
3. จัดทำมคอ.5-มคอ.6 และทวนสอบ
 - 3.1 ผู้สอนจัดทำ มคอ.5-มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นภาคการศึกษา
 - 3.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้อง ของมคอ.5-มคอ.6
และสรุปผลการตรวจสอบนำเสนอต่อคณะ
4. จัดทำมคอ.7 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อจัดทำ
 - 4.1 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้น
ภาคการศึกษา
 - 4.2 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการต่อคณะในระยะเวลาที่กำหนด
5. ประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน



5.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน โดยใช้ข้อมูลจากช่องทางที่หลากหลาย เช่น ผลการประเมินผู้สอนจากผู้เรียน ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนของนักศึกษาจากสื่อสังคมออนไลน์ รวมไปถึงเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา 5.2 แจ้งผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้สอนเพื่อปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอน 6. นำผลการประเมินที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน นำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป 7. ประเมินกระบวนการเพื่อปรับปรุง/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง 7.1 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินกระบวนการ 7.2 คณะกรรมการประชุมประเมินกระบวนการในแต่ละขั้นตอน พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงระบบ/กลไก ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 7.3 รายงานผลการประเมิน ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงควบปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการประชุมเพื่อการบูรณาการกับการวิจัยโดยการนำเนื้อหาในรายวิชาที่สอนมาใช้ในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในแผนการประชุมเพื่อจัดอัตราค่าจ้างภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 พิจารณาอัตราค่าจ้างในภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และพิจารณาอัตราค่าจ้างในภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 และการประชุมเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 จากผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการเขียนรายงาน มคอ.5 ยังไม่สอดคล้องกับ มคอ.3 ซึ่งควรมีการอบรมคณาจารย์ ในการเขียน มคอ. 3-6 ใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการเพิ่มขั้นตอนในการพิจารณา มคอ.5-6 และมีการทำความเข้าใจวิธีการเขียนที่เชื่อมโยงในแต่ละ มคอ. ในการประชุมตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ด้วย (D) หลังจากหลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อจัดอัตราค่าจ้างของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2559 และภาคการศึกษาที่ 2/2559 และ	● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 6/2559 วันจันทร์ที่ 13 มิถุนายน 2559 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12
---	--



มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3ที่มีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการทางสังคม เช่น การสร้างเตาเผาถ่านชีวมวล บูรณาการกับ รายวิชาพลังงานชีวภาพและชีวมวล ซึ่งความรู้ที่ได้จากการเรียนนำมาสร้างและออกแบบให้เห็นภาพที่ชัดเจนและเข้าใจเนื้อหาการเรียนมากขึ้น และในงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรเรื่องการผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารจากโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย บูรณาการกับรายวิชาพลังงานชีวภาพและชีวมวล และงานวิจัยเรื่อง Influence of Mg modifier on <i>cis-trans</i> selectivity in partial hydrogenation of biodiesel using different metal types บูรณาการกับรายวิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม และงานวิจัยเรื่องการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากใบยางพารา กิ่งยางพารา และขี้เลื่อยยางพารา โดยใช้แป้งเปียกเป็นตัวประสาน บูรณาการกับรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม นอกจากนี้หลักสูตรได้ส่งนักศึกษาเข้าร่วมโครงการของคณะ ชื่อโครงการเรียนรู้วิถีโหนด นา เล ที่ตำบลท่าหิน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาให้มีส่วนร่วมในชุมชนและบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (C) หลักสูตรฯ มีการติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรูู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) โดยการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3-4) โดยมีรายวิชาโครงการเทคโนโลยีปิโตรเลียมมีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย นอกจากนี้ให้นักศึกษาที่ลงพื้นที่จากโครงการเรียนรู้วิถีโหนด นา เล โดยมีการบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับรายวิชา รายงานผลการดำเนินการตาม มคอ.5 โดยมีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) (A) จากการประชุมเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 ในการตรวจสอบการเขียนรายงาน มคอ.5 พบว่ายังไม่สอดคล้องกับ มคอ.3 ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุง และมีการทำความเข้าใจวิธีการเขียนที่เชื่อมโยงในแต่ละ มคอ. ในการประชุมตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ให้มีการบูรณาการทั้งใน ด้านงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	เมษายน 2560 ● TQF 3.2 ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ. 3 และมคอ.4
--	--



เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย

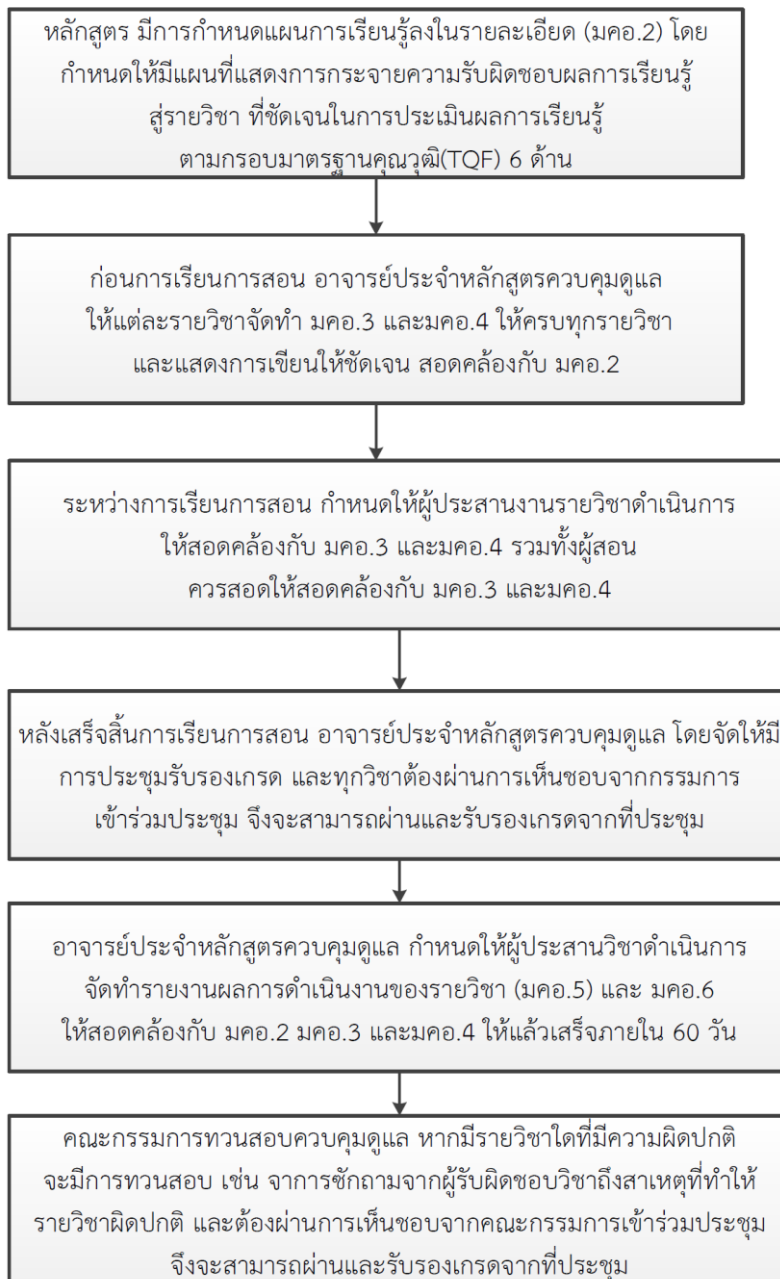
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน การประเมินนักศึกษามีจุดมุ่งหมาย 3 ประการคือการประเมินผลนักศึกษา เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของครู และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็นและมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลังคือการเน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผล การเรียนรู้ของนักศึกษาการจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมินเพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย ทั้งนี้ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินวิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพและวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา โดยมีขอบเขต ดังนี้ <pre> graph TD A[การประเมินผู้เรียน] --> B[การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ] A --> C[การตรวจสอบการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา] A --> D[การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)] A --> E[การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา] </pre>	



☞ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติ

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

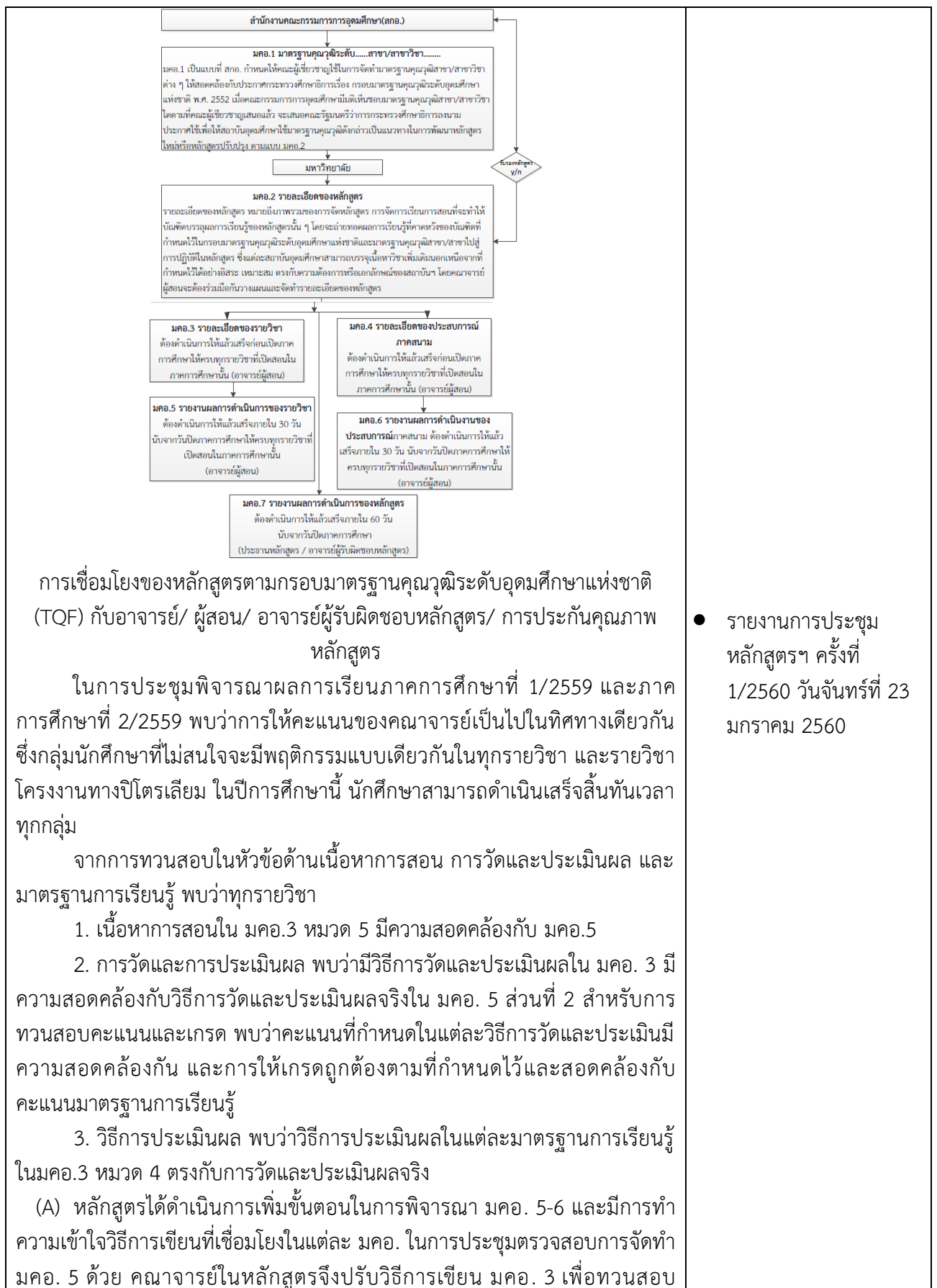


คณะฯ มีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้ 1. หน่วยงานต้องทำการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติอย่างน้อย 5 ด้าน (domains) ตามที่ สกอ. กำหนด คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ความด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2. อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแลให้แต่ละรายวิชาจัดทำ มคอ.3-4 ให้ครบทุกรายวิชาและแสดงการเขียนให้ชัดเจน สอดคล้องกับ มคอ.2 3. หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแลโดยจัดให้มีการประชุมรับรองเกรด 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 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการเพื่อติดตามการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยก่อนการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแลให้แต่ละรายวิชาจัดทำรายละเอียดของวิชา (มคอ.3) ให้ครบทุกวิชา และแสดงการเขียนแผนการเรียนรู้ให้ชัดเจน สอดคล้องกับ มคอ. 2 ระหว่างการเรียนการสอน กำหนดให้ผู้ประสานงานรายวิชาดำเนินการ ให้สอดคล้องกับ มคอ. 3 สำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา หลักสูตรได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาที่คณะกำหนดขึ้นโดยเรียงลำดับตามความสำคัญ ดังนี้ 1. ในรายวิชานั้น มีผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 หรือ ค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.50 2. เป็นรายวิชาที่ จำนวนของนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับ D และ F รวมกันแล้ว มากกว่า ร้อยละ 25 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในรายวิชานั้น <u>หรือ</u> จำนวนของนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับ A มีจำนวน ร้อยละ 50 ขึ้นไป	● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 ● รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560
--	--



3. เป็นรายวิชาที่มีจำนวนนักศึกษาถอนรายวิชา มากกว่า ร้อยละ 25 (หมายเหตุ โดยนับเฉพาะการถอนรายวิชา ที่แจ้งผล W ในใบแสดงผลการเรียนของนักศึกษาเท่านั้น) 4. เป็นรายวิชาที่ผู้สอน เป็นอาจารย์ใหม่ของปีการศึกษานั้น 5. หากรายวิชาที่จะนำไปทบทวนผลสัมฤทธิ์ ยังไม่ครบร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตรนั้น ให้คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาเลือกรายวิชาให้ครบร้อยละ 25 (D) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามและเพื่อตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 หลักสูตรได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการภายในหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมเพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา เพื่อให้ประสิทธิภาพของนักศึกษามีผลที่ดีขึ้นในปีการศึกษาถัดไป ซึ่งหลักสูตรได้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จำนวน 6 รายวิชา จากรายวิชาทั้งหมดที่เปิดในภาคการศึกษา 2559 จำนวน 14 รายวิชา คิดเป็น 42.86 % คือ วิชาอุณหพลศาสตร์ วิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม 1 วิชากระบวนการผลิตปิโตรเลียม วิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 1 วิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรม และวิชาเชื้อเพลิงปิโตรเลียมและการเผาไหม้ เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาพบว่า ทุกรายวิชาใช้หลักเกณฑ์ เรื่องผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.50/5.00 (C) หลักสูตรฯ ติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผล และเพื่อตรวจสอบการจัดทำ (มคอ.3) ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 10/2559 วันพุธที่ 16 พฤศจิกายน 2559 และมคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 ที่ตอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาประเมินผู้เรียนทั้ง 6 ด้าน คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ความด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ด้านทักษะพิสัย และแนวทางการเขียน มคอ. 3-7 ที่แสดงการเชื่อมโยงและทวนสอบผลสัมฤทธิ์	
---	--





ผลสัมฤทธิ์ และเชื่อมโยงการเขียน มคอ.3 ในการสอนปัจจุบันกับ มคอ.5 ในการสอนของครั้งที่ผ่านมา โดยนำผลจาก มคอ.5 ไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของ มคอ.3

จากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์จำนวน 6 รายวิชา (42.86%) พบว่า ทุกรายวิชามีความสอดคล้องกัน เพื่อให้การทวนสอบผลสัมฤทธิ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นควรมีการทวนสอบในรายวิชาให้หลากหลายมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ประสิทธิภาพของนักศึกษานั้นมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นในปีการศึกษาถัดไป

ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีการเชื่อมโยงกัน และปรับวิธีการเขียน มคอ.5 ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

คณะฯ มีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

1.หน่วยงานต้องทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติโดย

1.1 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษามีส่วนร่วมโดยอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินและสอบถามเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติมได้

1.2 มีผลการประเมินการเรียนรู้โดยใช้ตามสภาพจริง เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย การบ้าน งานที่มอบหมาย สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา ทักษะการปฏิบัติงานเพื่อสะท้อนการปฏิบัติงานจริง เป็นต้น

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

3.หลักสูตรต้องกำหนดเป้าหมายจำนวนรายวิชาที่ทำการทวนสอบอย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาดังนี้

(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนระบบและกลไกในการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรควบคุมดูแล โดย

1. ประชุมอนุมัติผลการเรียน และทุกวิชาต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะฯ

2. กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ควบคุมดูแล รายวิชาดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ให้สอดคล้องกับ มคอ.2 มคอ.3 และ มคอ.4 ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน



3. โดยมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา เป็นผู้ควบคุมดูแล หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติ จะมีการทวนสอบ เช่น จากการซักถามจากผู้รับผิดชอบวิชาถึงสาเหตุที่ทำให้รายวิชา ผิดปกติ และต้องผ่านการเห็นชอบจากกรรมการเข้าร่วมประชุม จึงจะสามารถผ่าน และรับรองเกรดจากที่ประชุม 4. อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยกำหนดให้มีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน เพื่อทราบความรู้พื้นฐาน ของนักศึกษา ณ เวลาก่อนที่จะเรียน และเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของ นักศึกษาในรายวิชานั้นๆ ตามมาตรฐาน TQF ในรายวิชาของหลักสูตร 5. นักศึกษามีการประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาหลังจากสิ้นภาค การศึกษานั้นๆ ผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อติดตามดำเนินการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในรายงาน มคอ.5 โดย มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 (D) หลักสูตรฯ ได้มีการปฏิบัติตามระบบและกลไกในการตรวจสอบการ ประเมินผลการเรียนของนักศึกษา โดยมีการประชุมรับรองผลการเรียนทุกครั้งหลัง เสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา หากมีรายวิชาใดที่มีความผิดปกติ เช่น รายวิชาใดมีระดับคะแนน A หรือ F เกิน 25% ประธานหลักสูตรจะต้องทำการ ชี้แจงถึงสาเหตุให้ที่ประชุมรับทราบ และต้องผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุม จึงจะ สามารถผ่านและรับรองเกรดจากที่ประชุมได้ ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตาม ผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุม ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 ซึ่งจากผลการดำเนินงานในปี การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าทวนสอบตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวด 3 ยังดำเนินงานไม่ครอบคลุม ทุกรายวิชา จึงมอบหมายให้คณาจารย์ในหลักสูตรดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ โดยทวนสอบตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3-4 ในทุกรายวิชา ในปี การศึกษาที่ 1/2559 อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยกำหนดให้มี การทำแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนได้มี การวัดและประเมินผล รวมทั้งมีการแจ้งผลคะแนนให้นักศึกษาทราบถึงระดับ คะแนนของตนเอง โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม รายวิชาความปลอดภัยพื้นฐานในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม รายวิชาเคมี พื้นฐานสำหรับปิโตรเลียม รายวิชาธรณีวิทยาและการสำรวจปิโตรเลียม รายวิชา เชื้อเพลิงปิโตรเลียมและการเผาไหม้ นอกจากนี้ทุกรายวิชาของหลักสูตรได้มีการแจ้ง ผลคะแนนระหว่างเรียนให้นักศึกษาทราบ (C) หลักสูตรฯ มีการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับประเมินนักศึกษาในรายวิชา	
---	--



ต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับรายวิชา เช่น การวิเคราะห์ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนนักศึกษา รวมถึงมีการวิพากษ์ข้อสอบ และมีการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นักศึกษามีการประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา โดยใช้หัวข้อในการประเมิน ดังนี้

1. ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจในการเรียน เข้าเรียนตรงเวลาและสม่ำเสมอ
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็น
3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการติดตามเนื้อหาและทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ
4. ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น จากห้องสมุด จากศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจาก web site ต่างๆ
5. ผู้เรียนแต่งกายเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

จากการตรวจสอบคะแนนประเมินตนเองของแต่ละรายวิชาผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา พบว่า ทุกรายวิชามีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน มากกว่า 4.50/5.00 คะแนน

ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560 ได้มีการปรับแก้ มคอ.5 ให้ถูกต้อง

(A) มีการส่งเสริมการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐาน TQF เพื่อนำประเด็นดังกล่าวมาพิจารณาสำหรับการทวนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ต่อไป

จากการประชุมสรุปผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2559 นั้นพบว่า ยังมีการทวนสอบตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดใน มคอ.3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวดที่ 3 ดำเนินการไม่ครอบคลุมทุกรายวิชา ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 จะดำเนินการให้ครบทุกรายวิชา

จากการตรวจสอบรายวิชาที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่ายังไม่ครอบคลุมทุกรายวิชา ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 จะมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของรายวิชาในหลักสูตรให้เพิ่มขึ้น

ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีการเชื่อมโยงกัน และปรับวิธีการเขียน มคอ.5 ในการทวนผลสัมฤทธิ์



☞ การกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้

(P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 และจัดทำแผนการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้

1. ผู้สอนต้องกำกับให้ผู้เรียนประเมินผลการสอนของตนเอง
2. ผู้สอนมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของตนเอง
3. ประธานหลักสูตรวิเคราะห์ผลการประเมินผู้สอนและนักศึกษา และ

ขอพบอาจารย์ผู้สอนเป็นรายบุคคล สำหรับผลการประเมินที่ต่ำกว่า 3.51

4. กรรมการมีการจัดทำมคอ.7 วิเคราะห์ learning outcomes ของผู้เรียนเพื่อใช้ในการจัดการวิชา หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับผลลัพธ์ที่ยังไม่เด่นชัดในตัวผู้เรียน

หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุม เพื่อติดตามการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร โดยติดตามจาก มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560

(D) ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรฯ (มคอ. 5 มคอ.6 และ มคอ. 7) โดยมีการจัดทำ มคอ.5 ภายหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ หลังจากนั้นทางหลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาประจำปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อและการรายงานมคอ.5 ให้ได้มาตรฐาน

กรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการประเมินการจัดการเรียนการสอน ตามรายละเอียดในมคอ. 5 โดยจัดชี้แจงอาจารย์ ในที่ประชุมสาขาวิชา ถึงรายละเอียดและกำหนดการในการจัดส่งหลังสิ้นสุดปีการศึกษาภายใน 30 วัน และมีการประชุมในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของการศึกษาปีที่ 1/2559 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560

(C) ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผล และเพื่อตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 นั้นได้ดำเนินการพิจารณาแบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน โดยสรุปปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนชี้แจง และรายละเอียดของผลการประเมินผู้เรียน การตรวจสอบความผิดปกติของการวัดผลประเมินผลแต่ละรายวิชา และรวบรวมข้อมูลในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งปัญหาที่พบคือการออกของนักศึกษากลางคันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และบางรายวิชามีค่าคะแนน F สูง

(A) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งเกณฑ์การประเมิน

- รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2560 วันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2560



หรือการตัดเกรด รวมถึงการกระจายของเกรดที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา	
---	--

เป้าหมายของปี : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 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	เอกสารวิพากษ์หลักสูตร
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓		หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียมผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ 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 ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	แบบฟอร์มทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓		รายงานประเมินตนเองระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2558	มคอ.7
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓		ในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ใหม่) จำนวน 1 ท่าน ได้รับการปฐมนิเทศ	มีการเข้าร่วมปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓		ในปีการศึกษา 2559 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/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจาก	ยังไม่มีบัณฑิตจบการศึกษา



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ประเมิน	ประเมิน	หลักสูตรฯ ยังไม่มีนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ จึงยังไม่มี การประเมินในตัวบ่งชี้	
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ไม่ขอรับการประเมิน	ไม่ขอรับการประเมิน	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษา นี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ ยังไม่มีบัณฑิต จึงยังไม่มี การประเมินในตัวบ่งชี้	ยังไม่มีบัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต
รวมตัวบ่งชี้ในปี				9	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน				9	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี				100	

หมายเหตุ : ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานให้ประเมินตามจำนวนข้อที่ระบุใน มคอ.2 กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนข้อหรือรายละเอียดในตัวบ่งชี้ให้แนบบติสภา

เป้าหมายของปี : 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
02031001 คณิตศาสตร์ ทั่วไป	1/2559	นักศึกษามีผล คะแนน W จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 30.30	สอบถามจาก อาจารย์ผู้สอน และ มคอ. 5	ความสนใจในการ ทบทวนบทเรียนที่ ผ่านมาของแต่ละ สัปดาห์ อยู่ใน ระดับที่ไม่น่าพอใจ	อาจารย์ประจำ วิชาชี้แจง รายละเอียด/ ข้อกำหนด ในการเรียน	มคอ.5
14511105 ปฏิบัติงาน ทักษะช่าง พื้นฐาน 2	1/2559	นักศึกษามีผล คะแนน U จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33	สอบถามจาก อาจารย์ผู้สอน และ มคอ. 5	การมาเรียนไม่ตรง ต่อเวลาจึงส่งผลให้ ชิ้นงานที่ทำไม่ เสร็จตามเวลาที่ กำหนด	อาจารย์ประจำ วิชาชี้แจง รายละเอียด/ ข้อกำหนดใน การเรียน	มคอ.5

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ไม่มี				

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้ สอน	วิธีแก้ไข	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง



คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

(นำมาจาก มคอ5 แต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
14511105 ปฏิบัติงาน ทักษะช่าง พื้นฐาน 2	1/2559	✓		มีการพูดคุยเพื่อปรับทัศนคติในการเรียน กับนักศึกษาระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้นและ กำหนดส่งชิ้นงานในระยะเวลาที่สั้นลง เพื่อให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นใน การทำงาน	
14512101 ธรณีวิทยาและ การสำรวจ ปิโตรเลียม 1	1/2559	✓			
14512103 กระบวนการ ผลิตปิโตรเลียม	1/2559	✓			
14512119 การใช้ เครื่องจักรกล ทางปิโตรเลียม	1/2559	✓			
14512120 การกัดกร่อน และการป้องกัน	1/2559	✓			
14512205 การเตรียม โครงการ เทคโนโลยี ปิโตรเลียม 1	1/2559	✓			
14512224 เชื้อเพลิง ปิโตรเลียมและ การเผาไหม้	1/2559	✓			



14513101 อาชีพอนามัย และความ ปลอดภัย เบื้องต้นทาง ปิโตรเลียม	1/2559	✓			
14513207 การจัดการ สิ่งแวดล้อมทาง ปิโตรเลียม	1/2559	✓			
14514101 อุณหพลศาสตร์	1/2559	✓			
14514204 ไฮดรอลิกส์และ นิวแมติกส์	1/2559	✓			
14514205 พื้นฐาน ปรากฏการณ์ ถ่ายเท	1/2559	✓			
14514206 เครื่องมือวัด และการวัด ไฟฟ้า	1/2559	✓			
14514210 ระบบควบคุม อิเล็กทรอนิกส์ ในอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม	1/2559	✓			



ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องประเมินอาจารย์ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในด้านต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรไม่สามารถที่จะติดตามรายละเอียดของข้อมูลในมคอ.ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ครบถ้วน ซึ่งพบว่าคุณภาพโดยรวมมีค่าเกณฑ์การประเมิน เกิน 3.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจาก แหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ควรสอดแทรก ในวิชาให้เห็นถึงผลกระทบ จากการทำผิดคุณธรรม โดยยกตัวอย่างกรณีศึกษา และให้มีการแสดงความเห็น กลุ่มย่อย	ควรสอดแทรกในวิชา ให้เห็นถึงผลกระทบ จากการทำผิดคุณธรรม โดยยกตัวอย่าง กรณีศึกษาและให้มีการแสดงความเห็นกลุ่มย่อย
ความรู้	ควรมีการทดสอบความรู้เป็น ระยะไม่ใช่เพียงการสอบกลาง ภาคและปลายภาค และเพิ่ม การทดสอบที่ไม่ใช่เพียง การสอบ เช่น การฝึกทำงาน เป็นกลุ่มตามที่มอบหมาย	จัดให้มีข้อกำหนดในการวัดผลความรู้ นอกเหนือจากการสอบที่หลากหลาย ในทุก รายวิชา
ทักษะทางปัญญา	ควรมีการให้นักศึกษา ศึกษา บางหัวข้อวิชาเรียนและมา สอนเพื่อนๆ ในห้อง	เตรียมแผนฝึกให้นักศึกษาได้ค้นคว้าด้วย ตนเองมากขึ้น
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	ควรมีการสลับตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มในการนำเสนอ งานเพื่อ ความเท่าเทียม ในความรับผิดชอบในงาน	มีการวางแผนให้นักศึกษาส่งรายชื่อ ที่มีการ สลับตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม และรายงานผล การประชุมทำงานกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ควรเพิ่มโจทย์ที่มีการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขมากขึ้น และใช้การ ส่งงานผ่าน E-Mail	หาโจทย์ที่มีการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเตรียมไว้ สำหรับการสอนครั้งต่อไป
ทักษะพิสัย	-	-



การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ☒ ไม่มี ☐

จำนวนอาจารย์ใหม่ 1 ท่าน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ 1 ท่าน

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม ได้มีอาจารย์ใหม่เพิ่มจำนวน 1 ท่าน และได้เข้าร่วมโครงการอบรมบุคลากรสายผู้สอนบรรจุใหม่ ซึ่งโครงการนี้ได้ทำให้ทราบถึงภารกิจอาจารย์มหาวิทยาลัย การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรและส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเอง การบริหารจัดการหลักสูตรและอื่นๆ

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน		
โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	5	-	- มีทักษะและประสบการณ์จากการอบรมทางด้านอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเพิ่มมากขึ้น - นักศึกษาได้รับการถ่ายทอดความรู้ตลอดจนทักษะจากอาจารย์ผู้สอน	สำเนาโครงการ
โครงการปฐมนิเทศนักวิจัย มทร.ศรีวิชัย	3	-	- เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ด้านการวิจัย - สามารถจัดทำข้อเสนอการวิจัยได้และบูรณาการเครือข่ายนักวิจัยจากหน่วยงานราชการ	
โครงการเขียนขอตำแหน่งผลงานทางวิชาการ	2	-	- ทราบถึงแนวทางในการเขียนขอตำแหน่งทางวิชาการ	

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

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



หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร กำหนดให้มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมายเป็นประธานคณะกรรมการ และอาจารย์ประจำหลักสูตรอีก 4 คนเป็นกรรมการ คณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารหลักสูตร โดยคณะที่มอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำ

คณะกรรมการประจำหลักสูตรจะมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดอาจารย์ผู้สอน ติดตาม รวบรวมข้อมูลต่างๆ อาทิ วิธีการสอน วิธีสอบ การประเมินผล เครื่องมืออุปกรณ์ เป็นต้น มาเป็นข้อมูลในการ ปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการประชุมทุกภาคการศึกษา และมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนยังมีไม่เพียงพอกับการฝึกปฏิบัตินักศึกษา	ทำให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ	จัดทำแผนซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน เพื่อให้มีอุปกรณ์ให้เพียงพอกับการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติได้เต็มตามศักยภาพ	
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นข้อมูลภายในคณะฯ ไม่เพียงพอ	นักศึกษาต้องไปใช้งานจากแหล่งภายนอก	จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ภายในคณะฯ ให้เพียงพอ	
สัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในคณะฯ / มหาวิทยาลัยไม่ทั่วถึง	นักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ note book ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลโดยใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยในการสืบค้นข้อมูลได้ และทำให้นักศึกษาไม่มานั่งทำงานบริเวณหลักสูตรในเวลาว่าง	ติดตั้งระบบส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ภายในคณะฯ / มหาวิทยาลัย	
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยน้อย	ไม่มีผลงานทางวิชาการ และไม่สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการ	ส่งเสริมให้ความช่วยเหลือโดยให้อาจารย์อาวุโสให้คำแนะนำในการเขียนข้อเสนองานวิจัยและงานวิจัย	
การประชุมต่าง ๆ ที่	ต้องมีการสอนชดเชยนอกเวลา	จัดตารางสอนของอาจารย์	



กระทบกับเวลาในการเรียน	บ่อยครั้ง การสอนที่รวบรัดทำให้ความเข้าใจในบทเรียนน้อยลงและต้องมีการทดสอบย่อยนอกเวลาเรียนจากแผนที่กำหนดไว้	ให้มีวันไว้สำหรับการประชุม หรือประชุมนอกเวลา	
------------------------	---	--	--

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ 1) ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ 2) ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้ <pre> graph TD A[สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] --> B[ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] A --> C[จำนวนมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน] A --> D[กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] B --> E["• ความพร้อมทางกายภาพ • ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี • สิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้"] </pre> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<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> 1)จัดทำแผนปฏิบัติงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาและจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายตามเกณฑ์มาตรฐานหรือตามจุดเน้น กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน (สำรวจ ดำเนินงาน ประเมินผล) 2) สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดย 2.1) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรฯ 2.2) นำข้อเสนอแนะจากการประเมินในปีการศึกษาก่อนหน้ามาพิจารณา 3) รวบรวมและพิจารณาสรุปความต้องการ โดยนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลว่าหลักสูตรฯ มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมหรือไม่	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
และสรุปความต้องการ 4) จัดทำข้อเสนองบประมาณหรือสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหลักสูตรจัดทำข้อเสนองบประมาณหรือจัดทำโครงการเสนอต่อคณะฯ และมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาสนับสนุน 5) ดำเนินการจัดหา/พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหลักสูตรฯ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ 6) ประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 7) คณะกรรมการพิจารณาผลการประเมิน และเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	
ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 พบว่าทางหลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรครุภัณฑ์เป็นตู้จำลองการกลั่นและชุดทดลองทางปิโตรเลียม และวัสดุฝึกที่ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ และจากการประชุมได้จัดทำแผนมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม ความต้องการใช้ครุภัณฑ์ทางการศึกษา วัสดุฝึกสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรฯ หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์สำหรับนักศึกษาและเสนอความต้องการที่สอดคล้องกับความต้องการ และนำเสนอหลักสูตรฯ เพื่อทำแผนการจัดหาวัสดุฝึก/ครุภัณฑ์ จากการสำรวจพบว่าทางหลักสูตรฯ ต้องการวัสดุฝึกและครุภัณฑ์อีกจำนวนมาก โดยสิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนที่ทางหลักสูตรฯ ต้องการ คือ ชุดเครื่องมือช่างพื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติ และเพื่อให้ นักศึกษารู้จักและสามารถใช้เครื่องมือพื้นฐานทางช่างเป็นตามเอกลักษณ์ของทางมหาวิทยาลัยที่ต้องการบัณฑิตนักปฏิบัติ และเครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ในหลักสูตรฯ เนื่องจากในพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่นั้นมีปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยครั้งในขณะทำงาน จึงทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายและข้อมูลสูญหาย นอกจากนี้ยังต้องการชุดฝึกเกี่ยวกับกระบวนการผลิตในงานปิโตรเลียมเพื่อให้ นักศึกษาได้เข้าใจถึงความดัน อุณหภูมิ การไหล และการควบคุมต่าง ๆ ในงานปิโตรเลียม และมีการเสนอเรื่องเข้าที่ประชุมเพื่อวางแผนการจัดซื้อวัสดุฝึกและ	- รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 7/2559 วัน จันทร์ ที่ 1 สิงหาคม 2559 - รายงานการประชุมหลักสูตร ครั้งที่ 5/2560 วัน พุธ ที่ 12 เมษายน 2560 - หนังสือจัดซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ - แบบประเมินความพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ครุภัณฑ์ต่อไป และหากครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีราคาสูงเกินวงเงินที่สามารถจัดซื้อได้ทางหลักสูตรฯ ใช้วิธีการนำนักศึกษาออกศึกษานอกสถานที่ในสถานประกอบการจริง (D) โดยในการประชุมในการจัดซื้อวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 วันจันทร์ที่ 18 เมษายน 2559 ในการพิจารณาขอครุภัณฑ์งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 100,000 บาทนั้น ทางหลักสูตรฯ ได้ประชุมร่วมกันและมีความคิดเห็นว่า ให้การจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบด้วย ครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน คือ ชุดเครื่องมือช่างพื้นฐาน จำนวน ๑ ชุด วงเงิน 81,500 บาท และครุภัณฑ์สำนักงานเพื่อใช้ในสำนักงานของหลักสูตรฯ คือ ตู้เหล็ก 15 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้ วงเงิน 4,850 บาท และเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 500 VA จำนวน 6 เครื่อง วงเงิน 13,200 บาท และครุภัณฑ์งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 หลักสูตรฯ ได้เสนอขอครุภัณฑ์ชุดทดลองการควบคุมกระบวนการผลิตในงานปิโตรเลียม จำนวน 1 ชุด ในวงเงิน 4,000,000 บาท โดยทำการขอจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าวส่งไปยังฝ่ายพัสดุของคณะฯ และสำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้มีการประชุมในการจัดซื้อครุภัณฑ์ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันพุธที่ 12 เมษายน 2560 สรุปได้ว่าในปีงบประมาณปีพ.ศ. 2561 ทางหลักสูตรฯ จะทำการจัดซื้อตู้อบสาร เครื่องชั่งไมโครบาลานซ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การทำโครงการของนักศึกษาในหลักสูตรฯ และการทำงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรฯ หลักสูตรฯ นำนักศึกษาไปศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ เช่น ศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบการทำความสะอาดระบบท่อขนส่งปิโตรเลียม (Pig Launcher) ณ ศูนย์เศรษฐกิจพัฒนา บริษัท เซฟรอนสำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด ศึกษาดูงานที่โรงไฟฟ้าจะนะ อ. จะนะ จ. สงขลา ศึกษาดูงานที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติทราเนส ไทย-มาเลเซีย อ. จะนะ จ. สงขลา และศึกษาดูงานที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง จ. ระยอง โดยได้เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานที่บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยพอลิโอเอซีทิล จำกัด บริษัท โฟล์วเล็บบอนด์เซอร์วิส จำกัด และที่ทำการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นต้น (C) หัวหน้าหลักสูตรฯ ติดตามผลการพิจารณาครุภัณฑ์ที่เสนอขอ ซึ่งครุภัณฑ์งบรายได้และครุภัณฑ์งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้รับการจัดสรรในส่วนขอครุภัณฑ์งบประมาณปีพ.ศ. 2561 ทางหลักสูตรฯ ได้ตรวจสอบความจำเป็นในการใช้งานแล้วและพบว่ามีความจำเป็นที่ต้องจัดซื้อเพื่อนำมาใช้ในหลักสูตรฯ และหลักสูตรฯ ได้พานักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ตามสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม จากการพูดคุยกับนักศึกษาพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจมาก มีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีกำลังในการเรียนที่มากขึ้น และนอกจากนี้ยังสามารถมองเห็นถึงภาพรวมของอุตสาหกรรมปิโตรเลียมได้ชัดเจนมากขึ้นว่านอกจาก	

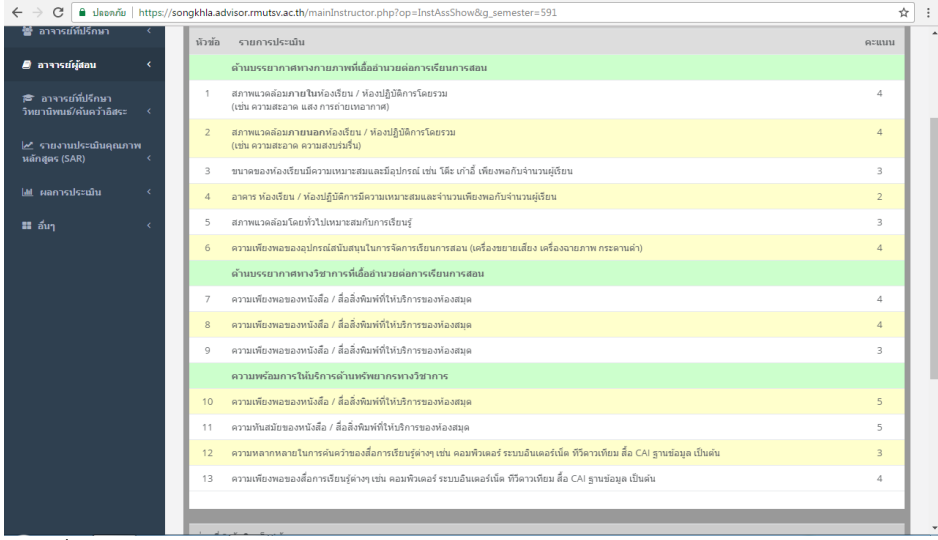


ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การขุดเจาะน้ำมันกลางทะเลหรือบนบกแล้วนั้น ตนเองหลังจากจบการศึกษาสามารถทำงานในสายงานใดได้บ้าง (A) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2561 ตามรายการที่ได้จากการประชุมร่วมกัน และจากผลตอบรับจากการนำนักศึกษาไปเยี่ยมชมสถานประกอบการนั้น ทางหลักสูตรฯ จึงได้วางแผนเพื่อนำนักศึกษาไปดูงานตามสถานประกอบการอื่น ๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียมในปีถัดไป	
☛ จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ (P) หลักสูตรฯ ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2558 พบว่าวัสดุฝึกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้นั้นได้จัดซื้อตามความต้องการใช้งานของผู้สอนในแต่ละรายวิชา และได้จัดซื้อให้ได้ครบถ้วนตามความต้องการ และในปีการศึกษา 2559 ทางหลักสูตรฯ จัดทำแผนแผนการจัดการหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย โดยก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2559 2/2559 และ 1/2560 หลักสูตรฯ ร่วมประชุมวางแผนสำรวจรายวิชาที่เป็นรายวิชาปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้วัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลือง พบว่ามีทั้งหมด 3 รายวิชาได้แก่ 1) ปัมและคอมเพรสเซอร์ (14-514-103) 2) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล (14-514-207) 3) ปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 (14-511-105) เมื่อคราวประชุมที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559 และในส่วนของงบประมาณทางงานพัสดุของคณะฯ จะทำหนังสือแจ้งงบประมาณที่สามารถใช้ในการจัดซื้อวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองมายังหลักสูตรฯ ในแต่ละไตรมาส โดยประธานหลักสูตรฯ จะทำการมอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งให้ประธานหลักสูตรฯ เพื่อรวบรวมรายการวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองและประมาณการราคาส่งไปยังงานพัสดุของคณะฯ เพื่อดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป ในการวางแผนการใช้ห้องเรียนเพื่อเรียนในรายวิชาต่าง ๆ นั้น ทางหลักสูตรฯ จะตรวจสอบรายวิชาว่าต้องใช้อุปกรณ์หรือห้องใดเพื่อทำการเรียนการสอนเป็นการเฉพาะหรือไม่ ถ้ามีจะทำการขอใช้ห้องดังกล่าวในลำดับถัดไป (D) ในเดือน กรกฎาคม 2559 ประธานหลักสูตรฯ ได้แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1/2559 จำนวน 1 รายวิชา คือ รายวิชาปฏิบัติงานทักษะช่างพื้นฐาน 2 (14-511-105) จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งมายัง	- รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 7/2559 วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม 2559



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ประธานหลักสูตร ในเดือน ธันวาคม 2559 ประธานหลักสูตรได้แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 2/2559 จำนวน 2 รายวิชา คือรายวิชาปัมและคอมเพรสเซอร์ (14-514-103) และรายวิชาการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล (14-514-207) จัดทำรายการวัสดุฝึกส่งมายังประธานหลักสูตร (C) ประธานหลักสูตรได้นำรายการประมาณการวัสดุมาพิจารณา พบว่ามีอาจารย์บางท่านได้เขียนใบประมาณการวัสดุ เช่น การเขียนรายการวัสดุมากเกินไปจนทำให้เกินงบประมาณที่คณะจัดส่งมาให้ จึงได้มีการแจ้งกลับไปยังอาจารย์ผู้ประมาณการวัสดุฝึกใหม่ หลักสูตรฯ ตรวจสอบความเพียงพอต่อการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่างๆ สำหรับทำการเรียนการสอนตามตารางการใช้ห้อง ซึ่งมีความเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน โดยหลักสูตรฯ ได้มีความพร้อมทางกายภาพ คือห้องเรียน 2 ห้อง และห้องห้องปฏิบัติการ 1 ห้อง ดังนี้ ห้อง 02202 ห้อง 08108 และโรงฝึกปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน ตามลำดับ และเนื่องจากในรายวิชาในหลักสูตรฯ นั้นจะต้องเรียนในรายวิชาเกี่ยวกับไฟฟ้า การติดต่อสื่อสาร และรายวิชาที่มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หลักสูตรฯ จึงได้ทำการขอใช้ห้องเรียนของหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเพื่อเรียนในรายวิชาดังกล่าว และนอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยมีสิ่งสนับสนุนทางการศึกษาเช่น หอสมุด ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศวารสารวิชาการเพื่อการสืบค้น (A) การจัดซื้อวัสดุฝึกและวัสดุสิ้นเปลืองนั้น จากผลการชี้แจงพบว่าอาจารย์แต่ละท่านได้นำใบประมาณการไปแก้ไขและส่งมาให้ประธานหลักสูตรพิจารณารวบรวมใหม่ ก่อนส่งไปยังงานพัสดุของคณะฯ หลักสูตรฯ สรรวจจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ตรงตามความต้องการของรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ และได้สร้างโรงฝึกปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีการขออนุมัติงบประมาณปี 2560 ในการสร้างโรงเก็บอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้มีการสร้างอาคารเรียนใหม่ ซึ่งจะแล้วเสร็จตามกำหนดการในปี พ.ศ. 2562 ซึ่งจะส่งผลให้ทางหลักสูตรฯ มีห้องเรียนและพื้นที่สำหรับการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมที่มากขึ้น	
 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้ (P) กระบวนการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยให้	- https://



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) ที่ https://songkhla.advisor.rmuts.ac.th/mainInstructor.php สำหรับอาจารย์ โดยอาจารย์ จะ ทำ การ ประเมิน ก่อน การ กรอก เกรด และ ที่ https://songkhla.sis.rmuts.ac.th/ สำหรับนักศึกษา โดยนักศึกษา จะ ทำ การ ประเมิน ก่อน การ ดู ผล การ ศึกษา ใน แต่ละ ภาค การ ศึกษา จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ ในปีที่ผ่านมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง (3.69 คะแนน) จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีที่ผ่านมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ 4.84 โดยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ 1) สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์ คือ สื่อการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นแบบสไลด์จากพาวเวอร์พ้อยอยากให้เป็นรูปแบบอื่นๆบ้างที่น่าสนใจ และอยากให้มีเครื่องมือในการเรียนวิชาช่างเพียงพอกับนักศึกษา 2) เกี่ยวกับสถานที่การเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก คือ เครื่องปรับอากาศและเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ในห้องเรียนบางห้องไม่ดีเท่าที่ควร รวมถึงแสงสว่างของห้องมีผลต่อการฉายโปรเจคเตอร์ 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการต่างๆ คือ โรงอาหารมีพื้นที่บริการไม่เพียงพอ และเมนูอาหารเดิมๆ 4) ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ คือ สถานที่ออกกำลังกายภายในมหาวิทยาลัยมีอุปกรณ์น้อย และควรมีทุนการศึกษาที่หลากหลาย แก่นักศึกษาที่ครอบครัวยากจน (D) ดำเนินการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ที่ http://advisor.rmuts.ac.th/maininstructor.php สำหรับอาจารย์  และที่ https://songkhla.sis.rmuts.ac.th/ สำหรับนักศึกษา	songkhla.advisor.rmuts.ac.th/mainInstructor.php



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(C) การประเมินผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน			
ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง เฉลี่ย 4.23 คะแนน โดยสามารถแบ่งเป็น			
ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	พื้นที่ สงขลา	
		เทอม 1	เทอม 2
1	สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม(เช่นความสะอาดแสงการถ่ายเทอากาศ)	4.26	4.13
2	สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม(เช่นความสะอาดความสงบร่มรื่น)	4.22	4.13
3	ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์เช่นโต๊ะเก้าอี้	4.27	4.18
4	อาคารห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.26	4.14
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



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
10	ความเพียงพอของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.19	4.19		
11	ความทันสมัยของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.15	4.09		
12	ความหลากหลายในการค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้ต่างๆเช่นคอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตทีวีดาวเทียมสื่อCAIฐานข้อมูล เป็นต้น	4.20	4.20		
13	ความเพียงพอของสื่อการเรียนรู้ต่างๆเช่นคอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตทีวีดาวเทียมสื่อCAIฐานข้อมูล เป็นต้น	4.19	4.21		
รวม		4.24	4.18		
และมีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) ไฟฟ้าดับบ่อยทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เกิดความเสียหายได้ง่าย 2) เครื่องปรับอากาศพบว่าการทำงานไม่เต็มที่ ส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีความเย็นเท่าที่ควรและเสียบ่อย มีความล่าช้าในการซ่อม 3) ภายในห้องเรียนค่อนข้างสกปรก หน้าต่างพังทำให้มีเสียงด้านนอกเข้ามา ประตูบานเลื่อนชำรุดทำให้เปิด-ปิดลำบาก ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เฉลี่ย 4.84 คะแนน โดยสามารถแบ่งเป็น					
ลำดับ	การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	เทคโนโลยีปีเตอร์เลียม			
		เทอม 1	เทอม 2		
1	ด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน	4.82	4.81		
2	ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	4.83	4.80		
3	ด้านการจัดการหลักสูตรการเรียนการสอน	4.90	4.82		
4	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้ออำนวย	4.84	4.83		



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	ต่อการศึกษด้วยตนเอง			
5	ด้านการให้บริการด้านวิชาการ	4.87	4.82	
6	ด้านการบริหารจัดการและการบริการด้านต่างๆ	4.87	4.85	
รวม		4.86	4.82	
และมีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้				
1) เอกสารที่เรียนส่วนใหญ่จะเป็นสไลด์จากพาวเวอร์พ้อยอยากให้เป็นรูปแบบอื่น ๆ บ้างที่น่าสนใจ 2) อยากให้มีเครื่องมือในการเรียนวิชาช่างเพียงพอกับนักศึกษา 3) แอร์และเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ในห้องเรียนบางห้องไม่ดีเท่าที่ควร รวมถึงแสงสว่างของห้องมีผลต่อการฉายโปรเจคเตอร์ (A) ผลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหลักสูตรฯ จำเป็นที่จะต้องนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนาต่อไป เช่น สื่อการเรียนการสอน แสงสว่าง เครื่องปรับอากาศ ห้องเรียนที่ไม่เพียงพอ วัสดุฝึกและครุภัณฑ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ในการพัฒนาการเรียนรู้อตามที่นักศึกษาร้องขอ				

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
6.1	3	3	3	

หมวดที่ 6

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
ควรมีการจำแนกประเภทนักศึกษาตามคุณวุฒิของนักศึกษา ตามกลุ่มวุฒิการศึกษา	ปรับแผนการเรียนและกิจกรรมเสริมทักษะที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาที่จบจากสายสามัญและสายอาชีพ	มีการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบในลักษณะงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาให้นักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น



ที่เข้าศึกษาต่อ		
ควรมีการสนับสนุนผลงานในเวทีระดับชาติจำนวนมากขึ้น	ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้เข้าร่วมในการประกวดนำเสนอผลงาน	จัดทำแผนงบประมาณสนับสนุนนักศึกษาในการเข้าร่วมประกวดนำเสนอผลงาน
ควรส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนมีผลงานทางวิชาการและสนับสนุนให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการและในที่ประชุมระดับชาติหรือนานาชาติ	- ควรจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ส่งเสริมให้มีความวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมถึงการบริการวิชาการ - กำหนดจำนวนผลงานทางวิชาการที่ต้องตีพิมพ์และเผยแพร่ในแต่ละปี การศึกษาที่ชัดเจน และมุ่งสู่เป้าหมายที่ท้าทาย	ให้ทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล และติดตามโดยผู้บริหาร
ควรมีการกำกับและติดตามสนับสนุน ให้มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก	กำหนดระยะเวลาในการศึกษาต่อ และกำกับให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	ให้ทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล และติดตามโดยผู้บริหาร
ควรเพิ่มทักษะเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และสร้างประสบการณ์ตรง	ดำเนินการเรื่องความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และบริษัทอื่นๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม	ส่งเสริมกิจกรรมศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง มีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการให้นักศึกษา
ควรมีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อม และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการปฏิบัติ และมีการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	- จัดหาสิ่งสนับสนุนพื้นฐานให้เพียงพอและมีความทันสมัย - มีการประชุมวางแผนการจัดซื้อ/จัดหาครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้อยู่ตามความต้องการของนักศึกษา	มีการจัดทำแผนจัดหาครุภัณฑ์ระยะ 3 และ 5 ปี

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	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 2560	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	หลักสูตรได้ทำการจัดหาห้องและพื้นที่เพื่อใช้ในการจัดวางวัสดุฝึกและอุปกรณ์ทางปิโตรเลียม
จัดเตรียมวัสดุฝึกและครุภัณฑ์ให้เพียงพอตามความต้องการในแต่ละรายวิชา	ก่อนเปิดภาคการศึกษา 2560	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	ได้ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล ตัวอย่างของหินประเภทต่าง ๆ และอุปกรณ์ทางปิโตรเลียมที่ทางบริษัทต่าง ๆ ไม่ได้ใช้แล้ว
การเพิ่มปริมาณงานวิจัย โดยสนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรยื่นของบประมาณวิจัย	ตลอดปีการศึกษา 2559 – 2560	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	หลักสูตรฯ ได้รับการอนุมัติงบประมาณวิจัยเพิ่มมากขึ้น
ลดจำนวนนักศึกษาออกกลางคัน โดยทำการแนะแนวให้ความรู้ความเข้าใจทางด้านระบบการเรียนการสอนที่ชัดเจนกับนักศึกษา เพราะบางครั้งนักศึกษาเข้าใจผิดคิดว่าเรียนง่าย แต่เมื่อเข้ามาเรียนจริงแล้วไม่ได้เป็นอย่างที่คาดหวังหรือคิดไว้ก็จะออกไป	ตลอดปีการศึกษา 2559 – 2560	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำทุกคน	หลักสูตรฯ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาได้พูดคุยสร้างความเข้าใจทางด้านระบบการเรียนการสอน การปรับตัวในการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยที่ชัดเจนกับนักศึกษา ส่งผลให้อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และหลักสูตรฯ ควรดำเนินการเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง



ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

.....
.....

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)

.....
.....

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

- โครงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการวิจัย
- โครงการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนเพื่อผลิตสื่อการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
- โครงการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอนวิชาทางการศึกษา

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปีการศึกษา 2559

ไม่มี



แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

☒ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่น ๆ อีก

☒ 2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย

(ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่หนึ่ง

นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์

ผลงานตีพิมพ์วารสารระดับนานาชาติ

1. Chachaya 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.**; 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

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สาม

นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สี่

นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ห้า

นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์



- ☐ 3. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของหลักสูตรนี้เท่านั้น โดยมีนักศึกษา
อยู่ในความดูแลการศึกษานี้จำนวนทั้งสิ้น.....คน (ระบุชื่อนักศึกษา ชื่อวิทยานิพนธ์/การ
ค้นคว้าอิสระ และดุลยภูณินิพนธ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา	ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	ชื่อนักศึกษา

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1 :

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2 :

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3 :

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4 :

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5 :

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

เห็นชอบโดย :(หัวหน้าสาขาวิชา)

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....

เห็นชอบโดย :(คณบดี)

ลายเซ็น : วันที่รายงาน.....



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 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557 2555
2	นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
3	นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
4	นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีและการจัด การพลังงาน วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556 2553
5	นางสาวนลพรรณ ขันติกุลานนท์	อาจารย์	วศ.ม. วท.บ. ส.บ.	สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทั่วไป อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช	2555 2551 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 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557 2555
2	นายจักรพงษ์ จิตต์จำนงค์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
3	นางสาวจุฑามาศ จันทิพย์	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	ตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	2557 2555
4	นายณัฐวุฒิ สุภารัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีและการจัด การพลังงาน วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2556 2553
5	นางสาวนลพรรณ ชันติกุลานนท์	อาจารย์	วศ.ม. วท.บ. ส.บ.	สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทั่วไป อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สัมพันธ์กับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช	2555 2551 2557



ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559

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 จันทิพย์	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. คอ.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 พร้อมพุดธากูร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์				
13	นายเฉลิม ศิริรักษ์	อาจารย์				
14	นางสาวฐิตินารถ คำยอด	อาจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ.	การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา นานาชาติ ศึกษาศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556 2548
15	นายศักดิ์ชัย คีรีศรี	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 ภารพ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ.	ภาษาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2549 2528
20	นายโกสินทร์ ทีปักษ์พันธ์	อาจารย์	Ph.D วท.ม. วท.บ.	Biotechnology เคมีวิเคราะห์ เคมี	Lund University, Sweden มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2013 2551 2548
21	นายจักรายุธ มุ่งศิริ	อาจารย์	ศศ.บ.	ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2526
22	นางพรรณพร อุไรวงศ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	กศ.ม. ค.บ.	พลศึกษา พลศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาลัยครูสงขลา	2556 2535
23	นายสมภพ ประดิษฐ์สาร	อาจารย์	กศ.ม. ค.บ.	พลศึกษา พลศึกษา	มศว.ประสานมิตร มศว.ประสานมิตร	2542 2537
24	นางวิไลลักษณ์ เกตุแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	กศ.ม. ค.บ.	เทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทาง การศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มหาสารคาม) วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	2537 2535
25	นางสาววรรณวดี แก้วประพันธ์	อาจารย์	ศษ.ม. วท.บ.	จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการให้คำปรึกษาและแนะ แนว	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2548 2536
26	นางสาวปวีณกร สุบรรณ	อาจารย์	สม.ม. ศศ.บ.	สังคมวิทยา สหวิทยาการสังคมศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2555 2551



ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัยปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	หน่วยงาน/ตำแหน่ง	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายทวนชัย กองพิธี	อดีตผู้จัดการศูนย์เศรษฐกิจ 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 2559

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 2559

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 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคณวิทยานิพนธ์/ คั่นคว้ออิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การคั่นคว้อ อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ คั่นคว้อ 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 2559

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) ที่ได้รับการ ตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์ สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 1.1-11การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2559

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 จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.7 ปีที่แล้ว	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558	-	-	มีการปรับรายละเอียดใน มคอ. 3
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ใหม่) จำนวน 1 ท่าน ได้รับการปฐมนิเทศ	✓		มีการเข้าร่วมปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำฯ จำนวน 5 ท่าน โดยทุกท่านได้รับการพัฒนาฯ 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 จึงยังไม่มีการประเมินในตัวบ่งชี้	-	-	ยังไม่มีบัณฑิตจบการศึกษา
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ยังไม่ดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจากหลักสูตรฯ ยังไม่มีบัณฑิต จึงยังไม่มีการประเมินในตัวบ่งชี้	-	-	ยังไม่มีบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต



องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ตารางที่ 2.2-1 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ปีการศึกษา 2559 (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 2559 (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 2559 (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 2559 (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 2559 (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 หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป				
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				



ตารางที่ 2.2-6 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติปีการศึกษา 2559 (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
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556				
ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออก ให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 2.2-7งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ปีการศึกษา 2559

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 2559 (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 2559 (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
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออก ให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2559 (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
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				



ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2559 (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				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				



ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ
ปีปฏิทิน 2559 (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				
1	Influence of Mg modifier on <i>cis-trans</i> selectivity in partial hydrogenation of biodiesel using different metal types.	Chachchaya Thunyaratchatanon, Jakkapong Jitjamnong , Apanee Luengnaruemitchai, Natthida Numwong, Nuwong Chollacoop, Yuji Yoshimura	<u>Applied Catalysis A: General</u> , 520, 25 June 2016, pp. 170-177.	
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 ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออก ให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	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 ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออก ให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	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 2559

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 2559
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
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			4.00
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
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	0	0		0
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	5.00	20		5.00
		100		
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4.00			3.00
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3.00			3.00



ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร 2559
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
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	-	-	2.1 , 2.2	-	-
3 : นักศึกษา		3	3.1 , 3.2 , 3.3	-	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
4 : อาจารย์		3	4.1 , 4.2 , 4.3	-	-	2.56	ระดับคุณภาพปานกลาง
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	5.1	5.2 , 5.3 , 5.4	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	6.1	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
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 2559 1 (ยกประเด็น)	(ระบุแนวทางการพัฒนา)
แผนการพัฒนา	ระยะกลาง
	(ระบุแนวทางการพัฒนา)
แผนการพัฒนา	ระยะยาว
	(ระบุแนวทางการพัฒนา)

