

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล ถูกต้องเป็นความจริง
ทุกประการ

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|
| 1.
(ดร.วสุ สุขสุวรรณ) | ประธานหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |
| 2.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรเจิด โปฏกรณ์) | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |
| 3.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศักดิ์ เพียรเจริญ) | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |
| 4.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญานุวัตร) | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |
| 5.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดร นามเสน) | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |
| 6.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ ชุกกลิน) | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | วันที่ 30 มิถุนายน 2567 |

.....
(ผศ.พรชัย เพชรสงคราม)
หัวหน้าสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
วันที่ 30 มิถุนายน 2568

.....
(รองศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ระวีวงศ์)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่ 30 มิถุนายน 2568

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
(หลักสูตรปรับปรุง)
พ.ศ. 2565

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2567 เล่มนี้ เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2566 – วันที่ 30 มิถุนายน 2568

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล เป็นศาสตร์ทางด้านอุตสาหกรรม ศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตสายอุตสาหกรรม ซึ่งทางคณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้การผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพสนองตอบความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างแท้จริง การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีทางด้านเครื่องกล ทำให้เกิดการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็ว ทำให้มีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติที่สามารถทำงานได้ และสามารถพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การพัฒนาบัณฑิตทางเทคโนโลยีเครื่องกลสามารถทำได้จากการเร่งพัฒนาความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการปรับใช้เทคโนโลยีจากภายนอกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศ ซึ่งโครงสร้างการผลิตของไทยได้เปลี่ยนผ่านจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม และบริการมากขึ้น การพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันทุกระดับได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 - 2570) เลิกใช้ ประกอบกับประชาคมอาเซียน (ASEAN Community: AC) ได้ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านการศึกษา พัฒนาความเป็นสากลของการศึกษาเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในอนาคต โดยการพัฒนหลักสูตรให้สามารถนำไปใช้ผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีเครื่องกลที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อรองรับงานด้านเครื่องกลที่พัฒนาไปตามเทคโนโลยีและยุคสมัย ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีด้านการควบคุมอัตโนมัติ เทคโนโลยีด้านการออกแบบระบบต่างๆ เช่น ระบบทำความเย็นและปรับอากาศ ระบบกำเนิดไอน้ำ ระบบการลำเลียงน้ำในอาคาร เทคโนโลยีด้านพลังงาน เทคโนโลยีด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล จะเห็นได้ว่าสาขาเทคโนโลยีเครื่องกลเป็นสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมและบริการ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอนตามแนวทางของ AUN-QA โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจาก



สาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ” ซึ่งมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	4
สารบัญ	6
บทสรุปผู้บริหาร	8
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	11
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร	15
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้	
องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ สกอ.	25
องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินตามเกณฑ์ AUN-QA	32
เกณฑ์คุณภาพที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	32
เกณฑ์คุณภาพที่ 2 โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา	72
เกณฑ์คุณภาพที่ 3 แนวทางการจัดเรียนการสอน	100
เกณฑ์คุณภาพที่ 4 การประเมินผู้เรียน	142
เกณฑ์คุณภาพที่ 5 คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ	178
เกณฑ์คุณภาพที่ 6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน	241
เกณฑ์คุณภาพที่ 7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน	280
เกณฑ์คุณภาพที่ 8 ผลผลิตและผลลัพธ์	327
ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง	
ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA	349
จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา	355
ส่วนที่ 4 : ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	368
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	369
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย	370
ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2565-2567 (ค่าน้ำหนัก 0.20)	372
ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2565-2567 (ค่าน้ำหนัก 0.40)	376
ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2565-2567 (ค่าน้ำหนัก 0.60)	378

ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2565-2567 (ค่าน้ำหนัก 0.80)	379
ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองใน รูปแบบอื่น ๆ ปีปฏิทิน 2564-2567 (ค่าน้ำหนัก 1.00)	381
ตารางที่ 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2565-2567	384

บทสรุปผู้บริหาร

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี พ.ศ. 2548 ที่มุ่งกระจายอำนาจและการบริการทางการศึกษาที่สนองตอบต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งให้การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีความคล่องตัวมีอิสระทางการบริหารและวิชาการ และเป็นนิติบุคคลที่สามารถบริหารจัดการด้วย ตัวเองอย่างสมบูรณ์ จึงได้เปลี่ยนสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เป็นศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแขนงหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคการผลิตของประเทศไทยในการแข่งขันระดับโลก จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีเครื่องกลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้และสามารถด้านการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีเครื่องกลกับศาสตร์ในแขนงอื่น ๆ สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ สามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศส่งผลเชิงบวกต่อการผลิต การพัฒนา และสามารถต่อยอดถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกับศาสตร์แขนงต่าง ๆ

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในปีการศึกษา 2565 เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนด โดยหลักสูตรฯได้เข้ารับการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA ซึ่งผลดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การกำกับมาตรฐาน พิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

เกณฑ์ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์
องค์ประกอบของ สกอ. ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
	3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓
	5. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓

ส่วนที่ 2 การดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA จำนวน 8 ด้าน

Criteria	Self Assessment Rating Scale
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	4
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)	4
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	4
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	4
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	4
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)	4
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)	4
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)	4

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ในแต่ละด้าน

1. อาจารย์มีคุณวุฒิตรงสาขา ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนมีความเชี่ยวชาญและมีคุณภาพ
2. คณาจารย์มีผลงานวิจัยต่อเนื่อง สนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้และการเรียนการสอน
3. มีระบบดูแลนักศึกษาใกล้ชิดผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ช่วยส่งเสริมความสำเร็จทางการเรียน
4. การจัดการเรียนรู้แบบ Multi-skill ช่วยให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ความรู้กับศาสตร์อื่นได้ดี
5. บัณฑิตมีทั้งทักษะวิชาการและปฏิบัติ ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงาน
6. บัณฑิตมีศักยภาพเข้าสู่ตลาดงานหลากหลายอุตสาหกรรม

จุดที่ควรพัฒนา

1. ยังขาดแผนการบริหารอัตรากำลังที่ชัดเจน โดยเฉพาะตำแหน่งทดแทนอาจารย์ที่เกษียณ
2. การจัดหาและปรับปรุงครุภัณฑ์ยังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
3. ควรเน้นคุณภาพของบัณฑิตมากกว่าปริมาณผู้สำเร็จการศึกษา

แนวทางเสริมจุดแข็ง และข้อเสนอแนะ

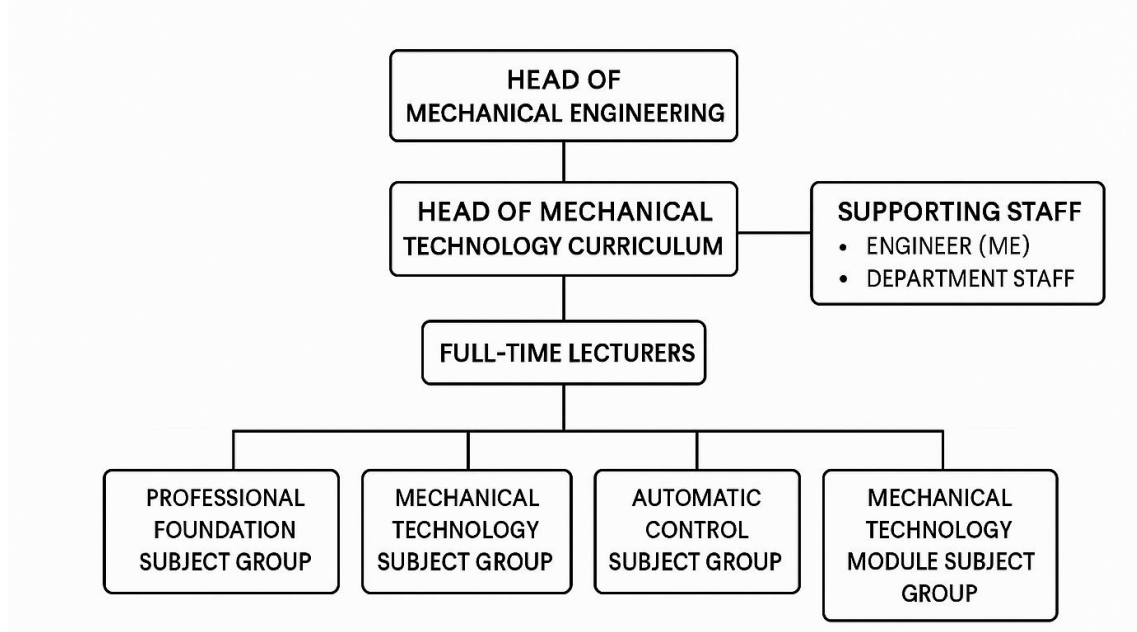
1. ควรมีการเตรียมอัตรากำลังรองรับอาจารย์ที่กำลังเกษียณอายุราชการ ซึ่งในปี พ.ศ. 2572 – 2574 จะมีอาจารย์ประจำหลักสูตร ทอยเกษียณอายุราชการ จำนวน 4 ท่าน
2. ส่งเสริมการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพื่อบูรณาการโครงการวิจัยทำให้มีโอกาสได้รับทุนมากขึ้น และถ่ายทอดองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ และแสวงหาความร่วมมือในด้านอื่น ๆ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษ
3. หลักสูตรฯ ควรมีระบบหรือช่องทางในการสื่อสารกับ Stake holders ในกลุ่มต่างๆ เช่น facebook สำหรับสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย และบริหารจัดการข้อมูลเพื่อเป็นสารสนเทศสำหรับหลักสูตร

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. แผนกำหนดอัตรากำลังทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะเกษียณอายุราชการ ระยะ 10 ปี

2. จัดหาครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน ที่เพียงพอและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
ในกรณีที่มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมและยุทธศาสตร์ชาติ
3. จัดหาอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์
4. เพิ่มมาตรการ การวางแผนและระบบติดตามการเรียนของนักศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแผน เพื่อให้จบ
การศึกษาตามแผนในหลักสูตร
5. การส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการของอาจารย์ และการเพิ่มคุณวุฒิของอาจารย์
6. ดำเนินการประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำ MOU ในการส่ง
นักศึกษาเข้าฝึกงาน ตลอดจนเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ มาเป็นอาจารย์พิเศษ หรือวิทยากร
บรรยาย

โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)



ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1. ภาพรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ในปี พ.ศ. 2531 นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณที่มีต่อนักเรียนอาชีวศึกษา เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ โปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อให้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” มีความหมายว่าสถาบันเทคโนโลยีอันเป็นมิ่งมงคลแห่งพระราชา เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2531 ประกอบกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยบริหารจัดการได้ด้วยอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลสภาพการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้นเพื่อให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการและยกระดับสถานะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เน้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งสามารถจัดการศึกษาได้ถึงระดับปริญญาโท ปริญญาเอก จึงได้มีการยกร่างพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่งขึ้น โดยมีการรวมวิทยาเขตที่อยู่ใกล้เคียงกันจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจำนวน 9 แห่ง

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งได้ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 มีผลให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเดิม ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 ปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 มาตรา 7 กำหนดให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีหน่วยงานจัดการศึกษาระดับคณะ จำนวน 15 หน่วยงาน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,806 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ สงขลา นครศรีธรรมราช ตรังและชุมพร แบ่งเขตจัดการศึกษาและการบริหารจัดการออกเป็น 5 พื้นที่ ได้แก่

- 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดสงขลา
- 2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดตรัง
- 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ไส้ใหญ่
- 4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ท่งใหญ่
- 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ขนอม



2. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีพันธกิจที่มุ่งผลิต บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคมอย่างยั่งยืน โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งองค์ความรู้ที่มีอยู่ร่วมกันขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย ไปสู่องค์กรที่มีความทันสมัย มีบริการและคนทำงานอย่างมีความสุข อีกทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง

นับจากการก่อตั้งจนถึงปัจจุบันบัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่พร้อมจะทำงานด้วยความใส่ใจ ห่วงใย และมีเจตนารมณ์ร่วมกันที่มุ่งสร้างสรรค์สิ่งดีให้กับสังคมและชุมชน อีกทั้งพันธกิจและบทบาทหน้าที่ในการผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ ตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ในการสร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ การให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนและสืบทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ซึ่งภารกิจต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนสะท้อนตัวตนที่ชัดเจนของมหาวิทยาลัย “มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อสังคม” [<https://www.rmuts.ac.th/th/vision>]

ปรัชญาการศึกษา : จัดการศึกษาเพื่อคนทุกช่วงวัยสู่การเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติสมรรถนะสูง ด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ปรัชญา : มืออาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

ปณิธาน : มุ่งผลิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคม

วัฒนธรรมองค์กร : มีความสุข ทันสมัย ใจบริการ

วิสัยทัศน์ : “มหาวิทยาลัยแห่ง “โอกาส” เพื่อการพัฒนาประเทศ ให้มั่นคง”

พันธกิจ :

1. ผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. สืบทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์

อัตลักษณ์ : มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ

เอกลักษณ์ : สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย

1. สร้างความโดดเด่นและเป็นเลิศเฉพาะทางตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่
2. สร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่และก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์
3. สร้างนวัตกรรมบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจ
4. สร้างสรรค์มรดกทางวัฒนธรรมบนแนวคิดวิสาหกิจวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน
5. สร้างระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง



3. ภาพรวมของคณะ/วิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้เกิดขึ้นตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 118 ก. หน้า 27-28 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2549 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤศจิกายน 2549 ซึ่งทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติซึ่งมีหลักวิชาดี หรืออีกนัยหนึ่งเป็นทั้งนักวิชาการ และนักปฏิบัติที่มีความสามารถ และมีคุณภาพทางด้านวิชาชีพ มีคุณธรรมและจริยธรรม พัฒนาหลักสูตรให้มีความหลากหลาย มีความยืดหยุ่นและมีความเป็นสากลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เปรียบกระจายโอกาสความเสมอภาค และความเท่าเทียมกันในการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ชุมชน สนับสนุนให้มีการจัดการศึกษาในรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ และร่วมมือแลกเปลี่ยนทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ นำวิชาการไปสู่ความเป็นเลิศภายใต้ระบบการประกันคุณภาพเพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษาของชุมชน

- ด้านการวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ มีการพัฒนาปรับปรุงการบริหารและดำเนินงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ กำหนดทิศทางการสร้างความเป็นเลิศเฉพาะทาง เพื่อตอบสนองความต้องการของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อสร้างองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ มีความต่อเนื่อง และนำไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้างและพัฒนาต้นแบบและเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ในระดับสากล
- ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ได้ขยายขอบเขตและรูปแบบของการบริการวิชาการไปสู่สังคมเมืองและชนบท ให้สามารถได้รับประโยชน์จากการศึกษา ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต การงาน และรักษาสภาพแวดล้อมอันเกิดจากการร่วมสร้างและใช้ประโยชน์จากสังคมแห่งการเรียนรู้และสังคมสารสนเทศ ตลอดจนสามารถชี้นำและเป็นที่พึ่งของสังคมได้
- ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสีงแวดล้อม คณะฯ ได้ดำเนินกิจกรรมและพัฒนาองค์กรด้านศิลปวัฒนธรรม ปลูกฝังให้นักศึกษาและ บุคลากร ได้ตระหนักถึงคุณค่าของวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมให้มีการผสมผสานกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมเข้ากับภารกิจด้านอื่น ๆ มุ่งอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และปลูกฝัง สร้างจิตสำนึก ความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม

[<http://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/history-general-information>]

4. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของคณะ/วิทยาลัย

ปรัชญา (Philosophy)

“มุ่งผลิตวิศวกร สร้างนวัตกรรม พัฒนาสังคม”

วิสัยทัศน์ (Vision)

“ผลิตวิศวกรนักปฏิบัติชั้นนำ สร้างนวัตกรรมที่เป็นเลิศในภูมิภาค”

พันธกิจ (Missions)

- ผลิตวิศวกร ฐานความเป็นผู้ประกอบการที่มีสมรรถนะสูงให้เป็นการหลักในการขับเคลื่อนประเทศ
- ผลิตงานวิจัย บริการวิชาการ และวัฒนธรรมสร้างสรรค์ที่เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG)



- ผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อการพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน
- ผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อสร้างความโดดเด่นและพลิกโฉมภาคธุรกิจ

อัตลักษณ์ "สร้างนวัตกรรม เชี่ยวชาญปฏิบัติ มีทักษะสื่อสาร"

เอกลักษณ์ "นักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิศวกรรม"

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

- สร้างนักปฏิบัติด้านวิศวกรรม และเทคโนโลยี ที่มีสมรรถนะทักษะแห่งอนาคต และการเป็นผู้ประกอบการ
- สร้างงานวิจัย บริการวิชาการ และวัฒนธรรมสร้างสรรค์ มีคุณภาพสูงและสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์
- สร้างองค์กรดิจิทัลที่มีความเชี่ยวชาญ และบริหารจัดการสมัยใหม่ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง
- สร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรม และสังคม

ค่านิยมองค์กรคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Core Value)

"GEARS" เกียร์เป็นชิ้นส่วนหนึ่งของเครื่องจักรมีหน้าที่ส่งถ่ายกำลัง และขับเคลื่อนชิ้นส่วนให้เครื่องจักรทั้งระบบทำงาน เปรียบเสมือนฟันเฟืองในการบริหารจัดการภายในองค์กร ที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของทุกคน เพื่อขับเคลื่อนให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน

G = Growth Mindset	ปรับทัศนคติของบุคลากร นักศึกษา และมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน
E = Excellence	ก้าวสู่ความเป็นหนึ่ง เป็นคนดี คนเก่ง สามารถพัฒนาตนเองให้ทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง
A = Agility	การทำงานที่มีความคล่องตัว เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง พัฒนา ระบบ กลไก
R = Responsibility	รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
S = Sustainability	สร้างสังคม องค์กร สภาพแวดล้อม และรายได้เพื่อความยั่งยืน

นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/สาขาวิชา คณะฯ และ สาขาวิชา มีนโยบายในการบริหารหลักสูตรให้สอดคล้องตามนโยบายมหาวิทยาลัย ในการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒” และเกณฑ์ “AUN QA Version 4.0” [<http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/philosophy-vision-mission>]



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ประเภทปฏิบัติการและหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

1. รหัส (14 หลัก) และชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25551971101462
ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีเครื่องกล)
ชื่อย่อภาษาไทย	อส.บ. (เทคโนโลยีเครื่องกล)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Bachelor of Industrial Technology (Mechanical Technology)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	B. Ind. Tech. (Mechanical Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

5.2 ประเภทของหลักสูตร หลักสูตรทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้ภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของทุกรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

5.4 การรับเข้าศึกษา รับเฉพาะนักศึกษาไทยและ/หรือนักศึกษาต่างชาติที่เข้าใจภาษาไทย ได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัย

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรอบรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีเครื่องกล และยานยนต์สมัยใหม่ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

7. ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล สามารถตอบสนองการพัฒนาบุคลากรตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีทางด้านเครื่องกลและยานยนต์สมัยใหม่ โดยเน้นในด้าน งานที่เกี่ยวกับเครื่องกลด้าน





การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Programme Learning Outcomes: PLO) สำหรับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้พัฒนาโดยอิงหลักการสำคัญตามกรอบคุณภาพ AUN-QA ได้แก่ ความสอดคล้องกับบริบทระดับประเทศ, ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, และ มาตรฐานวิชาชีพและกรอบคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ตอบโจทย์เชิงคุณภาพทั้งเชิงวิชาการและวิชาชีพในยุคปัจจุบัน

กระบวนการออกแบบแสดงไว้ในรูปภาพที่ 1 เริ่มจากการศึกษานโยบายและทิศทางการพัฒนาประเทศในระดับมหภาค โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลจาก “13 หมายเหตุที่พลิกโฉมประเทศไทย” และการอ้างอิงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) ได้แก่ เป้าหมายที่ 4 ด้านการศึกษาที่เท่าเทียม เป้าหมายที่ 7 ด้านพลังงานสะอาด และเป้าหมายที่ 8 ด้านการจ้างงานที่ยั่งยืน โดยทั้งหมดถูกบูรณาการเข้ากับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ระยะ 5 ปี เพื่อกำหนดทิศทางของหลักสูตรให้สอดคล้องกับการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสมรรถนะสูงตามความต้องการของสังคมและอุตสาหกรรมในอนาคต นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) อย่างเป็นระบบ ทั้งในระดับภายใน (เช่น นักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหาร) และภายนอก (เช่น ภาคเอกชนและภาครัฐ) ผ่านแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย และการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ข้อมูลเชิงประจักษ์เหล่านี้ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกับผลการประเมินการฝึกงานและแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อระบุคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในบริบทจริง

ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลข้างต้นนำไปสู่การออกแบบทักษะวิชาชีพเป้าหมาย 8 กลุ่ม ได้แก่ การควบคุมเครื่องจักรในโรงงาน, งานระบบหม้อไอน้ำและปรับอากาศ, การซ่อมบำรุง, งานในภาครัฐ, อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า, งานเขียนแบบและออกแบบเครื่องกล, การเป็นอาจารย์ และการประกอบอาชีพอิสระในสายงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจะมีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานได้หลากหลาย บนพื้นฐานข้อมูลดังกล่าว คณะกรรมการหลักสูตรได้ดำเนินการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) ทั้งหมด 6 ข้อ โดยครอบคลุมคุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรม ความรู้ทางวิศวกรรมเครื่องกล ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ความคิดริเริ่มและการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงทักษะด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ PLO ที่กำหนดขึ้นได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ ในท้ายที่สุด PLO ที่ได้จะถูกนำไปถ่ายทอดลงในระดับรายวิชาผ่านการกำหนด CLO (Course Learning Outcomes) เพื่อสร้างความเชื่อมโยงในแนวตั้ง (Vertical Alignment) ระหว่างระดับหลักสูตรกับระดับรายวิชา ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-based Education) ที่ AUN-QA ให้การรับรอง

การดำเนินการกำหนด PLO ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยศรีวิชัย มทร.ศรีวิชัย ด้วยกันทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้

PLO1 คุณธรรมจริยธรรม สัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง สังคม และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ

PLO2 ความรู้ในด้านเทคโนโลยีเครื่องกลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และศึกษาต่อในระดับสูง

PLO3 ความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



PLO4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นได้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนา งาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ และให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

PLO5 มนุษย์สัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการทำงานเป็นทีม สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน

PLO6 ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ใช้ศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้เป็นอย่างดี

นอกจากนั้นในกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อออกแบบรายวิชาให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ตาม PLO ของหลักสูตร และให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจึงได้มีการกำหนด CLO (Course Learning Outcomes) เป็น 4 กลุ่มรายวิชา ดังนี้

CLO 1 อธิบายหลักการพื้นฐานวิศวกรรมเครื่องกลได้

CLO 2 เข้าใจหลักการและระบบในวิศวกรรมเครื่องกล

CLO 3 ประยุกต์เทคโนโลยีควบคุมอัตโนมัติสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล

CLO 4_1 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในโมดูลเทคโนโลยีเครื่องกลพื้นฐานได้

CLO 4_2 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในโมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ได้

10. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	75 หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา		9 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข		3 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย		3 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	51 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		13 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		26 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		12 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

นอกจากนี้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 กรณียุทธศาสตร์ต่อเนื่อง เนื้อหาสาระของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขากำหนดไว้น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ทั้งนี้องค์ความรู้ที่เป็น สาระสำคัญของลักษณะสาขาวิชาเมื่อรวมกับระดับอนุปริญญาหรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแล้วต้อง



ครอบคลุมองค์ความรู้ของสาขาวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขาตามที่กำหนด โดยเนื้อหาสาระกลุ่มวิชาเฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มีรายละเอียดดังนี้

เนื้อหาสาระกลุ่มวิชาเฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

๑. กลุ่มความรู้ด้านพลังงานความร้อนของไหล (Thermodynamics) พลังงาน (Energy) ความร้อน (Thermo) การถ่ายเทความร้อน (Heat Transfer)
๒. กลุ่มความรู้ด้านกลศาสตร์ประยุกต์ (Applied Mechanical) การเขียนแบบเครื่องกล (Mechanical Drawing) กลศาสตร์วิศวกรรม (Mechanical for Engineer) ชิ้นส่วนเครื่องจักรและออกแบบเครื่องจักรกล (Part Assembly Machine and Machine Design)
๓. กลุ่มความรู้ด้านพลศาสตร์และการควบคุม (Dynamics and Control) พลศาสตร์ (Dynamics) การสั่นสะเทือน (Mechanical Vibrations) การควบคุมระบบนิวเมติก/ไฮดรอลิก (Pneumatics and Hydraulic Control) การควบคุมอัตโนมัติ (Automation Control)
๔. กลุ่มความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ (Automotive Technology) เทคโนโลยียานยนต์พื้นฐาน (Basic Automotive Technology) เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ (Modern Automotive Technology)
๕. กลุ่มความรู้ด้านเทคโนโลยีการติดตั้งและซ่อมบำรุง (Maintenance - Machinery) การติดตั้ง การบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล (Maintenance - Machinery) การหล่อลื่น (Lubrication) ไฟฟ้าอุตสาหกรรม (Industrial Electronics)

๑ ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตาม สกอ.(มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐) มาตรฐานผลการเรียนรู้ สะท้อนคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

11. ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตาม สกอ. ประกอบด้วย

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.4 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม



1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพรวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2. ความรู้

2.1 มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

2.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี

2.3 มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

2.4 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

3.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี

3.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

3.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

4.2 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

4.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.4 รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

4.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน



5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 5.2 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงผลสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- 5.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 5.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม
- 5.5 สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

6. ทักษะการปฏิบัติงาน

- 6.1 มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 6.2 มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- 6.3 สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน
- 6.4 มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงงาน (Project oriented)
- 6.5 สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

12. อาชีพที่สามารถประกอบได้

1) การควบคุมเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม 2) การควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 3) การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร 4) รับราชการ และพนักงานในรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องกล 5) อุตสาหกรรมและศูนย์บริการยานยนต์ไฟฟ้า 6) งานเขียนแบบ และออกแบบด้านเครื่องกล 7) อาจารย์ผู้สอนสถาบันการศึกษา และ 8) อาชีพอิสระในงานเครื่องกลหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

13. ข้อมูลสถิติของหลักสูตร

- 13.1 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้าในปีการศึกษาที่รายงาน ภาคปกติ 42 คน ภาคสมทบ 35 คน
จำนวนนักศึกษาที่ประกาศรับ ภาคปกติ 30 คน ภาคสมทบ 30 คน
จำนวนนักศึกษามารายงานตัวเข้าเรียน ภาคปกติ 42 คน ภาคสมทบ 35 คน
- 13.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน ภาคปกติ 44 คน ภาคสมทบ 1 คน
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร ปกติ - คน ภาคสมทบ - คน
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร ปกติ 40 คน ภาคสมทบ - คน
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร ปกติ 4 คน ภาคสมทบ 1 คน
- 13.3 รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา (ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร)
ภาคปกติ นศ.รับเข้า ปีการศึกษา 2563 จบการศึกษา 2566 จำนวน 4 คน



ภาคสมทบ นศ.รับเข้า ปีการศึกษา 2563 จบการศึกษา 2566 จำนวน 1 คน
 ภาคปกติ นศ.รับเข้า ปีการศึกษา 2565 จบการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน
ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ภาคปกติร้อยละ 90.9 ภาคสมทบร้อยละ
 (ร้อยละที่เหลือ นศ. ลาออก/สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างศึกษา)

14. การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

14.1 การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

ในการบริหารหลักสูตรฯ ได้รับผลกระทบในบางส่วน เนื่องจากอาจารย์ประจำหลักสูตร ส่วนใหญ่ มีตำแหน่งทางบริหารฯ ตั้งแต่ระดับ รองอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนักฯ รองผู้อำนวยการสำนักฯ และรองคณบดี ซึ่งแต่ละท่านมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมาก ส่งผลกระทบการดำเนินงานของหลักสูตร ถึงอย่างไรก็ตาม อาจารย์ประจำหลักสูตรยังคงมุ่งมั่นที่พัฒนาคุณภาพนักศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรฯ คณะและมหาวิทยาลัย ต่อไป

14.2 การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

สถานการณ์ ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา บริบทของโลกด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมเครื่องกล ซึ่งมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติ ระบบอัจฉริยะ และอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การปรับปรุงหลักสูตร

ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)

ลำดับ	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน
1.	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด	
	- จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด – ระดับปริญญาตรี	75
2.	คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร (จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรแยกตามวุฒิการศึกษา)	
	- ระดับปริญญาโท	12
	- ระดับปริญญาเอก	3
3.	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	1
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	4
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์	-
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์	-
4.	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	7
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	8
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์	-



ลำดับ	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน
	- ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	-
	- ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
	- ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	1
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
	- จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
6. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)		1



ส่วนที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ สกอ. (ตัวบ่งชี้ 1.1)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีภาระหน้าที่ในการบริหาร พัฒนาหลักสูตรและควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1 ถึง 1.1-2)

รายชื่อของอาจารย์	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภามหาวิทยาลัย)
1. ดร.วสุ สุขสุวรรณ	- ป.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2566
2. ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	
3. ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	
4. ผศ.อุดร นามเสน	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	
5. ผศ. บรรเจิด โปฏกรัตน์	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	

อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาของหลักสูตรที่เปิดสอน และทำหน้าที่สอนและค้นคว้า วิจัย ในสาขาดังกล่าว (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-3 ถึง 1.1-4)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

รายชื่อของอาจารย์	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ประจำ	อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
1. ดร.วสุ สุขสุวรรณ*	- ป.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	✓	✓	✓	✓
2. ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ*	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	✓	✓	✓	✓
3. ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร*	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	✓	✓	✓	✓
4. ผศ.อุดร นามเสน*	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	✓	✓	✓	✓
5. ผศ. บรรเจิด โปฏกรัตน์*	- ค.อ.ม. (เครื่องกล) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	✓	✓	✓	✓
6. ผศ. ประทีป ทิพย์ประชา	- วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล		✓	✓	✓

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ปีการศึกษา 2567

-25-



รายชื่อของอาจารย์	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	อาจารย์ ประจำ	อาจารย์ ผู้สอน	อาจารย์ที่ ปรึกษา วิทยานิพนธ์
	- ค.อ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล				
7. นายเสรี ทองชุม	- ค.อ.ม. เครื่องกล - ค.อ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล		✓	✓	✓
8. ผศ. บัญญัติ นิยมวาส	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
9. ผศ. วสันต์ จินธาดา	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
10. ผศ.ดร.ฐานวิทย์ แนนไส	- ประ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
11. ผศ.อภิชาติ ศรีไชยรัตน์	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
12. นายพินทิพย์ มณีนิล	- รป.ม. รัฐศาสตร์ - ค.อ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล		✓	✓	
13. นายธีระวัฒน์ เพชรดี	- วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
14. ดร.ปฐมพร นระระโต	- ประ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)		✓	✓	✓
15. ดร.ยงยุทธ แก้วจำรัส	วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ วท.บ. ฟิสิกส์ประยุกต์		✓	✓	✓

อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์ประจำภายในสถาบันที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-5)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทาง วิชาการ	รายวิชาที่สอน
คณะวิศวกรรมศาสตร์			
1. ผศ.ประทีป ทิพย์ประชา	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล	อาจารย์	- เครื่องควบคุมอัตโนมัติ - ปฏิบัติการเครื่องควบคุม อัตโนมัติ
2. นายเสรี ทองชุม	ค.อ.ม. เครื่องกล	อาจารย์	- เครื่องสูบลและระบบจ่าย - ปฏิบัติการเครื่องสูบลและ ระบบจ่าย - วัสดุอุตสาหกรรม
3. ผศ.บรรเจิด โปฏฐรัตน์	ค.อ.ม. เครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ไฟฟ้าอุตสาหกรรม



ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
			- ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม - จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร - เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง - เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม
4. ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เครื่องมือวัดและระบบควบคุม - ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบควบคุม - การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม - การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
5. ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	ค.อ.ม. เครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การเขียนแบบเทคนิค - ปฏิบัติการเขียนแบบเทคนิค - ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม - คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ - การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการใหม่
6. ผศ.บัญญัติ นิยมวาส	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม
7. ผศ.อุดร นามเสน	ค.อ.ม. (เครื่องกล)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เครื่องสูบลมและระบบจ่าย
8. ผศ.วสันต์ จินธาดา	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หม้อน้ำอุตสาหกรรม - ปฏิบัติงานหม้อน้ำอุตสาหกรรม
9. ผศ.ดร.ฐานวิทย์ แนมใส	ปร.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์	- ปฏิบัติงานเครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม
10. ผศ.อภิชาติศรี ไชยรัตนา	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์	- เครื่องมือวัดและระบบควบคุม



ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
			- ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบควบคุม - เครื่องควบคุมอัตโนมัติ - ปฏิบัติการเครื่องควบคุมอัตโนมัติ
11. นายพินทิพย์ มณีนิล	ค.อ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล	อาจารย์	- ปฏิบัติงานเครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม
12. ดร.วสุ สุขสุวรรณ	ปร.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์	- หม้อน้ำอุตสาหกรรม - ปฏิบัติงานหม้อน้ำอุตสาหกรรม - ไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม - การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม
คณิตศาสตร์			
14. นางศศิธร สุวรรณปัทมะ	ศศ.บ. ภาษาอังกฤษ	อาจารย์	ภาษาอังกฤษ
15. นางภณิดา จิตนุกูล	วศ.บ. บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สารสนเทศเพื่อการศึกษา
16. นายนพดล โพธิ์กำเหนิด	กศ.บ. ฟิสิกส์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ความยั่งยืนทางทรัพยากรธรรมชาติ
17 Mr. Ryan R. Dominguez.		Lecturer	สนทนาภาษาอังกฤษทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
20. นายมนัสสวาส กุลวงศ์	ศศ.บ. ประวัติศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศาสตร์พระราชา

● บุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	กลุ่ม	ชื่อ-ชื่อสกุล	ตำแหน่งปัจจุบัน	ระดับตำแหน่ง	คุณวุฒิที่บรรจุ
1	พนักงานมหาวิทยาลัย	ว่าที่ ร.ต.หญิงสุพรรณิ เกตุแก้ว	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (สาขา วิศวกรรมเครื่องกล)	ชำนาญการ	ป.ตรี
2	พนักงานมหาวิทยาลัย	นายธเนศ สืบประดิษฐ์	วิศวกรเครื่องกล (สาขา วิศวกรรมเครื่องกล)		ป.ตรี

* สังกัดสำนักงานบริหารคณะ หน่วยงาน กลุ่มสนับสนุนวิชาการ



การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1) เกณฑ์ 5 ข้อ

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <u>ประเภทวิชาการ</u> - ไม่น้อยกว่า 5 คน และ - เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ - ประจําหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตรได้ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา	ตารางที่ 1.1-1 ตารางที่ 1.1-2 [https://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/personnel/mechanical-technology]
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <u>ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ</u> - คุณสมบัติระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน - มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิตะดับปริญญาโท 4 คน ปริญญาเอก 1 คน ซึ่งคุณวุฒิทางการศึกษาตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทั้งหมด 4 คน มีอาจารย์จำนวน 2 ใน 6 เป็นผู้มีการประสบการณ์ในการปฏิบัติ และเป็นทีปรึกษา ด้านการออกแบบเครื่องจักร และความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับ บริษัท ฟู้ด แมชชีนเนอรี จำกัด คือ 1. ผศ.อุตร นามเสน 2. ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีผลงานทางวิชาการ ไม่น้อยกว่า 1 รายการ ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา	ตารางที่ 1.1-1 ตารางที่ 1.1-2 [http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/personnel/mechanical-technology]
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร <u>ประเภทวิชาการ</u> - คุณสมบัติระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นอาจารย์กลุ่มเดียวกันกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งมีคุณวุฒิตะดับปริญญาโท 4 คน ปริญญาเอก 1 คน ซึ่งคุณวุฒิทางการศึกษาตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 4 คน และมีผลงานทางวิชาการ ไม่น้อย	ตารางที่ 1.1-1 ตารางที่ 1.1-2 [http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/personnel/mechanical-technology]



เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	-มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง -ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร	กว่า 1 รายการ ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา ตามเกณฑ์ที่กำหนด	
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน <u>ประเภทวิชาการ</u> - <u>อาจารย์ประจำ</u> - คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน - หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ ประกาศใช้คุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้ - <u>อาจารย์พิเศษ</u> - คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและ - มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี - ทั้งนี้ชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	หลักสูตรได้จัดอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิศวกรรม เครื่องกล และพิจารณาจากประสบการณ์ในการสอนในรายวิชาหรือศาสตร์นั้น ๆ	ตารางที่ 1.1-5 [http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/personnel/mechanical-technology]
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด <u>ประเภทวิชาการ</u> -ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)ได้ดำเนินการปรับปรุงตามกลไก ซึ่งหลักสูตรปรับปรุงนี้ถูกใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยผ่านการพิจารณาจากสภามหาวิทยาลัยฯ เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565	มคอ.2 หลักสูตรปี 2565 [https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfjJa58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing]



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน
(แสดงเครื่องหมาย ☒ ให้ตรงกับผลการประเมินข้างต้น)

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



องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA

เกณฑ์คุณภาพที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

- 1.1. The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.
- 1.2. The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.
- 1.3. The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).
- 1.4. The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.
- 1.5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้รับการจัดทำขึ้นอย่างเหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (learning taxonomy) โดยผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ดังนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน โดยยึดตามแนวทางของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีปรัชญา (Philosophy) ในการผลิตบัณฑิต คือ “บัณฑิตพัฒนาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์พัฒนาคน” ตั้งอยู่บนวิสัยทัศน์ (Vision) ที่จะ “ผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี เน้นคิดเป็นทำเป็น พร้อมด้วยคุณภาพและคุณธรรมสู่มาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำความรู้สู่การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคม”และมีวัตถุประสงค์ (Objective) คือ 1. เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ คุณธรรมได้มาตรฐานสากล 2. เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีในการขึ้นำพัฒนาประเทศและสังคม	- ปรัชญา (Philosophy) - ปณิธาน(Determination) - วิสัยทัศน์ (Vision) - พันธกิจ (Mission) - วัตถุประสงค์ (Objective) ของมหาวิทยาลัย - ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” https://www.rmutsv.ac.th/th/vision

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. เพื่อพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เน้นการวิจัย การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีและสังคมแบบพึ่งตนเองและยั่งยืน 4. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรตามระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี 5. เพื่อพัฒนาให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ของชุมชนและประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาค 6. เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทยและสิ่งแวดล้อม หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติทั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจของมหา วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในด้านวิชาชีพพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ และสามารถสร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศรวมทั้งมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม และตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภายใต้อิทธิพลของมหาวิทยาลัยฯ คือ “เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะปฏิบัติ” และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ คือ “บัณฑิตนักปฏิบัติ” ทั้งนี้ได้กำหนด “นโยบายคุณภาพ” และวัตถุประสงค์เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นของคณะในการดำเนินงานคุณภาพ รวมทั้งการใช้สื่อและวิธีการสื่อสารต่างๆ เพื่อให้บุคลากรในคณะ และบุคคลภายนอกทราบ และตระหนักถึงความสำคัญของนโยบายและวัตถุประสงค์คุณภาพที่ส่งผลต่อการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับ สำหรับกลไกของการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) และ (Course Learning Outcomes : CLO) แสดงได้ดังนี้ จากรูปภาพที่ 1 แสดงที่มาของ PLO (Program Learning Outcomes) และ CLO (Course Learning Outcomes) ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยได้แสดงกระบวนการที่ได้มาของ PLO โดยมาจากการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) เกี่ยวกับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565	http://ir.rmuts.ac.th/srivijayaqa 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาปัจจุบัน : https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-t-RSTOyi61578Aj1fmB9ygZpHs04omOJmtqz5biBKs/edit?usp=sharing 2. ข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อผู้ใช้บัณฑิต : [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
มหาวิทยาลัยศรีวิชัย มทร.ศรีวิชัย โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร มีผลกระทบ หรือได้รับผลกระทบจากหลักสูตร ฯ มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักๆ ดังนี้ <pre> graph TD A["• กรรมการวิพากษ์และยกย่อง • คณะกรรมการประจำคณะ • คณะกรรมการกลั่นกรอง • กรมสภาวิชาการ • อนุกรรมการสภามหาวิทยาลัย"] --> B["ข้อมูลจากผู้เรียน • แบบสอบถามความพึงพอใจ • ผลการเรียนนักศึกษา • ความเห็นจากกิจกรรมสะท้อนกลับ"] B --> C["PLO ผลลัพธ์การเรียนรู้ หลักสูตร"] C --> D["มาตรฐานวิชาชีพ/ คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา**"] B --> D D --> E["ทบทวนหลักสูตรใช้ผลประเมินจากการจัดการ เรียนการสอน และผู้ใช้บัณฑิต"] </pre> * เป้าหมาย 4 รับรองการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน เป้าหมายที่ 7 รับรองการมีพลังงานที่ทุกคนเข้าถึงได้ เชื้อเพลิงได้ ยั่งยืน พลังน้อย เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องครอบคลุมและยั่งยืน การจ้างงานที่มีคุณค่า ** 1) การควบคุมเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม 2) การควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 3) การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร 4) รับราชการ และพนักงานในรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องกล 5) อุตสาหกรรมและศูนย์บริการยานยนต์ไฟฟ้า 6) งานเขียนแบบ และออกแบบด้านเครื่องกล 7) อาจารย์ผู้สอนสถาบันการศึกษา 8) อาชีพอิสระในงานเครื่องกลหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รูปที่ 1 กระบวนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565 1. นักศึกษา : เป็นกลุ่มผู้ใช้หลักสูตรโดยตรง มีผลการเรียนรู้และทักษะที่ได้รับจากหลักสูตรมีความต้องการและคาดหวังต่อหลักสูตร เช่น ต้องการได้ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดงาน ต้องการเรียนในหลักสูตรที่มีคุณภาพ ต้องการมีกิจกรรมเสริมทักษะชีวิต	915-1686475964-124-110623]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. อาจารย์ : เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน ออกแบบหลักสูตร สอน ประเมินผล และให้คำปรึกษาแก่นักศึกษามีความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพวิศวกรรม มีความคาดหวังต่อหลักสูตร 3. ผู้บริหารมหาวิทยาลัย : เป็นผู้กำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และดูแลการจัดการหลักสูตรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการบรรลุ 4. ภาคเอกชน : เป็นผู้รับนักศึกษาไปทำงาน ต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติตรงตามความต้องการขององค์กรมีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตร กิจกรรมฝึกอบรม และให้ทุนการศึกษา 5. ภาครัฐ : เป็นผู้กำหนดนโยบายและมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนทุนการศึกษา และกำกับดูแลคุณภาพการศึกษา มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ของประเทศที่ต้องการบรรลุ ดังนั้นทางหลักสูตรฯ จึงมีมีกลไกในการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากการ จัดประชุมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร สัมภาษณ์ หรือทำแบบประเมินจากเอกชนหรือบริษัทที่รับนักศึกษาเข้าทำงานหรือฝึกงาน และสุดท้ายมีการกำหนดหลักสูตรจากนโยบายระดับประเทศ โดยใช้ 13 หมายเหตุที่พลิกโฉมประเทศไทย ที่เน้นการพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะสูง และฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต และ ระดับมหาวิทยาลัย โดยผ่านแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มทร.ศรีวิชัย ระยะปานกลาง 5 ปีที่ตอบสนองกับแผนนโยบายระดับประเทศและภูมิภาค SDGs โดยมีการตั้งเป้าหมายดังนี้ เป้าหมาย 4 รับรองการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน เป้าหมายที่ 7 รับรองการมีพลังงานที่ทุกคนเข้าถึงได้ เชื่อถือได้ ยั่งยืน ทนสมัย เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องครอบคลุมและยั่งยืน การจ้างงานที่มีคุณค่า ข้อมูลที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะถูกนำมาวิเคราะห์ไปสู่การออกแบบทักษะที่ต้องการทางวิชาชีพของนักศึกษา โดยที่หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565 มีการกำหนดทักษะทางวิชาชีพเพื่อให้ นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพได้ 8 กลุ่มงาน คือ 1) การควบคุมเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม 2) การควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 3) การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร 4) รับราชการ และพนักงานในรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับงานเครื่องกล 5) อุตสาหกรรมและศูนย์บริการยานยนต์ไฟฟ้า 6) งานเขียนแบบ และออกแบบด้านเครื่องกล 7) อาจารย์ผู้สอนสถาบันการศึกษา และ 8) อาชีพอิสระในงานเครื่องกลหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงมีการดำเนินการกำหนด PLO ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยศรีวิชัย มทร.ศรีวิชัย ด้วยกันทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
PLO1 คุณธรรมจริยธรรม สัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ PLO2 ความรู้ในด้านเทคโนโลยีเครื่องกลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และศึกษาต่อในระดับสูง PLO3 ความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง PLO4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนางานความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นได้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ และให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม PLO5 มนุษย์สัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการงานเป็นทีม สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน PLO6 ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ใช้ศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นในกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อออกแบบรายวิชาให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ตาม PLO ของหลักสูตร และให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจึงได้มีการกำหนด CLO (Course Learning Outcomes) เป็น 4 กลุ่มรายวิชา ดังนี้ CLO 1 อธิบายหลักการพื้นฐานวิศวกรรมเครื่องกลได้ CLO 2 เข้าใจหลักการและระบบในวิศวกรรมเครื่องกล CLO 3 ประยุกต์เทคโนโลยีควบคุมอัตโนมัติสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล CLO 4_1 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในโมดูลเทคโนโลยีเครื่องกลพื้นฐานได้ CLO 4_2 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในโมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ได้	

ผลการดำเนินงาน										หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
PLOs	มหาวิทยาลัยฯ			คณะวิศวกรรมศาสตร์			Bloom's Taxonom			
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	อัตลักษณ์	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	อัตลักษณ์	ด้าน	ระดับ	คำอธิบายผลลัพธ์	
PLO1		✓		✓	✓	✓	Attitude	Valuing	มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	
PLO2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Knowledge	Understanding,	มีความรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านเทคโนโลยีเครื่องกล	
PLO3	✓	✓		✓	✓		Attitude	Understanding	ใฝ่รู้และติดตามความรู้และ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง	
PLO4		✓	✓	✓	✓	✓	Skills	Applying, Analyzing	คิดเป็น ทำเป็น เลือกวิธี แก้ปัญหาและพัฒนางานได้	
PLO5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Skills	Applying, Evaluating	ทำงานเป็นทีม มีมนุษยสัมพันธ์ บริหารจัดการงานได้ดี	
PLO6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Skills	Applying	สื่อสารด้วยศัพท์เทคนิคและใช้ IT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
ตารางนี้แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO) เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์ของคณะมหาวิทยาลัย และคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแสดงให้เห็นว่าการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้ถูกออกแบบให้สนับสนุนทิศทางการพัฒนาคณะอย่างเป็นระบบและมีความสอดคล้องกับเป้าหมายของคณะในด้านการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม และสามารถปฏิบัติงานได้จริงตามแนวทาง “เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะปฏิบัติ” และ “บัณฑิตนักปฏิบัติ” นอกจากนั้นยังได้แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO) กับระดับการเรียนรู้ตามกรอบของ Bloom's Taxonomy ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitudes) โดยระดับการเรียนรู้ที่แต่ละ PLO ครอบคลุมอย่างชัดเจน เช่น ระดับจำ (Remember), เข้าใจ (Understand), ประยุกต์ใช้ (Apply), วิเคราะห์ (Analyze), สังเคราะห์ (Synthesize) และประเมินค่า (Evaluate)										

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สำหรับกลุ่ม ELOs มาตรฐานผลการเรียนรู้วิชาทั่วไปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยของรายวิชา “General Education” ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 ทั้ง 5 ด้าน มีจำนวนทั้งหมด 23 รายการ ในที่นี้เรียกว่า “General Education ELOs; G-ELOs) ส่วน ELOs กลุ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีเครื่องกล 5 ด้าน จำนวน 25 รายการ ได้กระจายลงสู่รายวิชาที่ตอบสนอง General Education-Expected Learning Outcomes และ Subject Specific Learning Outcome(SSLO) โดยมีรายละเอียดผลการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป และรายละเอียดมาตรฐานผลการเรียนรู้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ดังต่อไปนี้ (จาก มคอ.2. หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล หน้าที่ 61) ๖ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1. มีศีลธรรม คุณธรรมในการดำเนินชีวิต 2. มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ 3. มีความซื่อสัตย์สุจริต 4. มีจิตสาธารณะ จิตอาสา เสียสละ รับผิดชอบต่อตนเอง องค์กรและสังคม 5. มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม 2. ด้านความรู้ 1. มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระและวิธีการเรียนรู้ตามแนวคิด กระบวนการ หลักการ และทฤษฎีพื้นฐาน และสามารถนำไปประยุกต์ได้ 2. สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และตระหนักถึงความสัมพันธ์ของการอยู่ร่วมกันระหว่าง มนุษย์ สังคม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม 3. เข้าใจความแตกต่างและสามารถอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม การรักษาสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล 3. ด้านทักษะทางปัญญา 1. สามารถคิดค้นริเริ่ม สร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ 2. สามารถพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต 3. สามารถสืบค้น แยกแยะ คัดกรอง ประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ 4. สามารถอธิบาย ตีความ สรุปประเด็นปัญหาด้วยเหตุผล และรู้วิธีการแก้ปัญหาในทางเลือกที่เหมาะสม 5. สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. มีสุขภาพกาย สุขภาพจิต บุคลิกภาพ และอุปนิสัยที่ดี 2. เป็นผู้นำ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รู้จักกาลเทศะ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งฐานะผู้นำและผู้ตาม 3. รับผิดชอบต่อตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติตามสิทธิและหน้าที่ของความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม 4. มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาททางสังคมที่ดี สามารถสื่อสารกับคนอื่นอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 5. เข้าใจ เห็นคุณค่า และเคารพในความแตกต่างของธรรมชาติมนุษย์ วิถีชีวิต เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างมีดุลยภาพ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1. สามารถให้เหตุผลและวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้ความรู้และเทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติ 2. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งในด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และการสื่อสารระหว่างบุคคล 3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ 4. สามารถบูรณาการทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ๖ หมวดวิชาเฉพาะ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1. เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต 2. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม 3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ 4. สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม 5. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2. ด้านความรู้ 1. มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี 2. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางวิศวกรรม 3. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 4. สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม 5. สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 1. มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี 2. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์ 5. สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม 2. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ 3. สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 4. รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ 5. มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อสังคม 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี	

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์ 3. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 4. มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ 5. สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้ ตารางต่อไปนี้ แสดงการจัดหมวดหมู่ของ ELOs (Expected Learning Outcomes) ทั้งจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (G-ELOs) และวิชาเฉพาะ (SSLOs หรือ PLOs) โดยแสดงการเชื่อมโยงกับด้านที่เน้นตามกรอบ Bloom's Taxonomy ได้แก่ ความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitudes)				
ประเภท ELO	ELO หมายเลข	ด้านที่เน้นตาม Bloom's Taxonomy	คำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้	
G-ELO	GE-1	Attitude	มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองดี	
	GE-2	Knowledge	มีความรู้ทั่วไปและบูรณาการองค์ความรู้พื้นฐาน	
	GE-3	Skills	มีทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาตนเอง	
	GE-4	Attitude	มีความรับผิดชอบและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	
	GE-5	Skills	สามารถใช้การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	
SSLO	PLO-1	Attitude	มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	
	PLO-2	Knowledge	มีความรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านเทคโนโลยีเครื่องกล	
	PLO-3	Attitude	ใฝ่รู้และติดตามความรู้และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง	
	PLO-4	Skills	คิดเป็น ทำเป็น เลือกวิธีแก้ปัญหาและพัฒนางานได้	
	PLO-5	Skills	ทำงานเป็นทีม มีมนุษยสัมพันธ์ บริหารจัดการงานได้ดี	
	PLO-6	Skills	สื่อสารด้วยศัพท์เทคนิคและใช้ IT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการสื่อสาร ELOs ไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างชัดเจนและทั่วถึง ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์หลักสูตร เอกสาร มคอ. คู่มือนักศึกษา การปฐมนิเทศ ตลอดจนการจัดกิจกรรมนิเทศศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการขับเคลื่อนคุณภาพบัณฑิตอย่างเป็นรูปธรรม ผลการทบทวนและปรับปรุง ELOs มีการดำเนินการตามรอบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การประเมินรายวิชา และข้อเสนอแนะจากภาคีเครือข่าย อันนำไปสู่การปรับปรุง PLOs/CLOs และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสนับสนุนการพัฒนาประเทศตามกรอบ SDGs และนโยบายประเทศไทย 4.0	
➤ 1.2. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยถูกออกแบบมาและได้รับการจัดรูปแบบอย่างเหมาะสมต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ดังนี้ หลักสูตรได้จัดแผนการเรียนรู้ ตาม “กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552” “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558” และ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2565 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้การผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ สนองตอบความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างแท้จริง - หลักสูตรฯ ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร ฯ [AUN-QA 1.2.1] โดยยึดหลักตาม วิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยตามลำดับ [AUN-QA 1.2.2]http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/philosophy-vision-mission, [AUN-QA 1.2.3] https://www.rmutsv.ac.th/th/vision - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ของหลักสูตรฯ มีความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ของ สกอ. - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ของหลักสูตรได้ถูกกระจายลงสู่รายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2) [1.2.1] ตามความเหมาะสมของเนื้อหา รายวิชา ดังแสดงในตาราง [1.2.5]	ตัวอย่างการกำหนด ELOs ในแต่ละรายวิชาในระบบ Course Specification : https://advisor.rmutsv.ac.th

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ในการพัฒนาและบริหารจัดการหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ได้มีการออกแบบและจัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLO: Course Learning Outcomes) ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO: Programme Learning Outcomes) อย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักการของกรอบ Bloom's Taxonomy ทั้งด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitudes) การเชื่อมโยงดังกล่าวเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การประชุมหารือของคณะกรรมการหลักสูตร การพิจารณาผลการเรียนรู้รายวิชา การจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.5 ไปจนถึงการนำเข้าระบบฐานข้อมูลหลักสูตร เพื่อให้สามารถติดตามประเมิน และปรับปรุงคุณภาพของการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตารางต่อไปนี้สรุปกลไกและหลักฐานเชิงระบบของการดำเนินงานเพื่อให้แน่ใจว่า CLO ทุกข้อได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยเชื่อมโยงกับ PLO อย่างเหมาะสม มีการตรวจสอบ และสามารถติดตามผลได้จริง:			
ขั้นตอน	รายละเอียด	หลักฐานประกอบ	
1. การประชุมคณะกรรมการหลักสูตร	- คณะกรรมการหลักสูตรร่วมกันกำหนด PLOs ที่สอดคล้องกับพันธกิจ/วิสัยทัศน์ของคณะและมหาวิทยาลัย - พิจารณาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - เริ่มวางแผนทางการกำหนด CLO ให้สอดคล้องกับ PLO	- รายงานการประชุมกรรมการหลักสูตร - เอกสารร่างผลลัพธ์ PLO	
2. การกำหนด CLO ผ่าน มคอ.3 / มคอ.5	- อาจารย์ผู้สอนกำหนด CLO ของแต่ละรายวิชาภายใต้โครงสร้าง PLO - ใช้ Bloom's Taxonomy ในการจัดระดับ Learning Domain (Knowledge, Skills, Attitudes)	- มคอ.3 (รายละเอียดรายวิชา) - มคอ.5 (ผลการจัดการเรียนการสอน)	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	- CLO ต้องตอบสนอง PLO อย่างน้อย 1 รายการ		มคอ.2 หน้า 72 - 77
3. การทำ Mapping CLO–PLO	นำ CLO จากแต่ละรายวิชาไป Mapping กับ PLO - ทบทวนความครบถ้วนและสมดุลของ PLO แต่ละข้อ (ทุก CLO ต้องมีการเชื่อมโยง)	- ตาราง CLO–PLO Mapping - รายงานตรวจสอบคุณภาพภายใน - เอกสารประกอบการตรวจประเมิน	
4. การบันทึกลงระบบฐานข้อมูลหลักสูตร	- บันทึกการ Mapping ลงในระบบฐานข้อมูลการจัดการหลักสูตร - ใช้ในการประเมินผลและติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา		
5. การตรวจสอบและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	- ตรวจสอบการเชื่อมโยง CLO–PLO ทุกปีการศึกษา - หากมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ให้มีการทบทวน Mapping ใหม่	- รายงานผลการประเมินภายใน/ภายนอก	
นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้จัดทำ ตาราง Mapping CLO–PLO เพื่อแสดงความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบว่ารายวิชาแต่ละวิชาส่งเสริม PLO ใดบ้าง พร้อมทั้งมีการกำกับและประเมินผลการบรรลุ PLO ผ่าน การประเมินระดับหลักสูตร (Curriculum Level Assessment) ที่แสดงถึงความต่อเนื่องและความสอดคล้องของการจัดการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการศึกษา			

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การกำหนด PLO และ CLO ในแต่ละรายวิชาแสดงได้ดังนี้ การกำหนด การกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังลงสู่รายวิชา สามารถแสดงได้ดังนี้				
Yr. 1			Yr. 2	
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 1	Semester 2
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1) ศาสตร์พระราชา สูงงานเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1-6) (CLO 1) เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม (PLO 2 - 6) (CLO 1) ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศฯ (PLO 1-6) (CLO 1) จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร (PLO 1, 2, 5) (CLO 1) ไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2) ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2) กลศาสตร์วัสดุ (PLO 2-6) (CLO 2) นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3) การประยุกต์นิวแมติกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3)	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2) วัสดุอุตสาหกรรม (PLO 2,3,5) (CLO 1) เทคโนโลยีความร้อนและของไหล (PLO 2, 3, 4, 5) (CLO 2) คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2) ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงาน วิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2) การเตรียมโครงงานฯ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 2) การเตรียมความพร้อมการฝึกงานฯ (PLO 1-6) (CLO 2) ระบบอัตโนมัติและการควบคุม (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3) ปฏิบัติการระบบอัตโนมัติและการ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3) วิชาเลือกเสรี (1) (PLO 1-6)	การฝึกงานทางเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1- 6) (CLO 2) เลือกเรียนเพียง 1 โมดูล	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (PLO 1-6) (CLO 1) การเป็นผู้ประกอบการ (PLO 1,3,4,5,6) (CLO 1) วิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2) ปฏิบัติการวิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2) โครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1- 6) (CLO 2) โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกล ปฏิบัติการเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบ เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง (PLO 1- 6) (CLO 4_1) โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ปฏิบัติการมอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (PLO 1- 6) (CLO 4_2)	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม เทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการ ฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1) ปฏิบัติการการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1) โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกล หม้อไอน้ำอุตสาหกรรม ปฏิบัติการหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม ปฏิบัติการเครื่องทำความเย็น (PLO 1- 6) (CLO 4_1) โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ การจัดการพลังงานสำหรับยานยนต์ ระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อน ปฏิบัติการระบบรองรับน้ำหนักฯ ปฏิบัติการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า (PLO 1- 6) (CLO 4_2) วิชาเลือกเสรี (2) (PLO 1-6)

72

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา

คุณธรรม จริยธรรม

ความรู้

ทักษะทางปัญญา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

รหัสวิชา

ชื่อวิชา

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

1

2

3

1

2

3

4

กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข

00-018-001 ศาสตร์พระราชา

○

●

●

●

○

●

○

●

○

●

●

○

กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย

00-023-001 พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม

●

○

○

●

○

●

○

○

●

○

●

○

○

○

●

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

00-034-001 มนุษย์กับวรรณกรรม

●

○

●

○

●

○

○

●

○

○

○

○

●

00-034-002 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

●

○

●

○

●

○

○

●

○

○

●

00-034-003 ทักษะการอ่านภาษาไทย

●

○

○

●

●

○

○

●

○

●

○

00-034-004 ทักษะการเขียนภาษาไทย

●

○

●

○

●

●

○

●

○

○

●

○

00-034-005 ศิลปะการพูด

●

○

○

●

○

●

●

○

○

○

●

00-034-006 การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ

●

○

●

○

○

●

○

●

○

●

○

○

00-034-007 การอ่านเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

●

○

○

●

○

●

○

○

●

○

○

●

00-035-001 สนทนาภาษาอังกฤษ

○

●

○

○

○

●

○

○

●

○

○

○

○

○

○

○

○

●

00-035-002 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ

○

●

○

○

○

●

●

●

○

○

○

○

○

○

○

○

○

●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

มคอ.2

74

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

คอ.2

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ																										
04-421-101	ฐานเทคโนโลยีเครื่องกล	●		○		○	●	○	○			●	○	●				●	○	○			●	●	○	
04-421-102	เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม				●	○		●		○			●			○	●		○			●		○	○	
04-421-103	ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม		○		●	○		●		○	●		○			●			●			●		○		
04-421-104	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ	●			○			○	●					○	●		●	○							●	
04-421-105	วัสดุอุตสาหกรรม		●			○	●			○			●					○			●	●				○
04-421-206	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	○			●					●	○	●		●		○				○	●	○				●
04-421-207	การเป็นผู้ประกอบการ	●		○	○	●	●	○		●		●	○	●			●		●	○		●		○		○
04-421-208	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม	○		●		○	●		○		●		○	●		●	○						●	○		
04-421-209	ปฏิบัติการการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม		●	●		○	●		○			○			●		●			○				●		
กลุ่มวิชาชีพบังคับ																										
04-422-101	ไฟฟ้าอุตสาหกรรม		●		○		○	●		○		○		○	●				○	●			●		●	
04-422-102	ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม		●		○			●		●			●	○	○	○			●	○			○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) กับรายวิชา							
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)					
		1	2	3	4	5	6
uu-vwx-yyz กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1)	1. อธิบายหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน 2. สามารถสื่อสารภาษาไทยเพื่อถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารแก่ผู้อื่นให้เข้าใจ					✓	✓
uu-vwx-yyz กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2)	1. อธิบายหลักการสนทนาภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ทั้งการฟังและการพูด 2. สามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งการฟังและการพูด					✓	✓
uu-vwx-yyz กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (3)	1. อธิบายหลักการสนทนาภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ทั้งการฟังและการพูด 2. สามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งการฟังและการพูด					✓	✓
00-018-001 ศาสตร์พระราชา	1. เข้าใจชีวิตและการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช 2. สามารถอธิบายความหมาย หลักการ แนวคิด และเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการนำไปประยุกต์ใช้ หลักการและแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การนำศาสตร์พระราชาไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีพ	✓					
00-023-001 พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	1. บอกองค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย 2. สามารถทำงานร่วมกันหรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ภายใต้กติกาทางสังคม สิทธิมนุษยชน การยอมรับความหลากหลายและความแตกต่าง ความรับผิดชอบต่อสังคม หลักความเสมอภาค และพึ่งพาตนเอง 4. แสดงออกถึงการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต หน้าที่ของพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคมในการต้านทุจริต	✓			✓	✓	
00-048-001 เทคโนโลยีและนวัตกรรม	1. บอกความสัมพันธ์ระหว่าง เทคโนโลยี นวัตกรรม และการสร้างสรรค์ 2. สามารถใช้เครื่องมือสำหรับการสังเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3. อธิบายบทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่อการเติบโต ความสำเร็จ และการพัฒนาธุรกิจ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อการแข่งขัน 4. เข้าใจวิธีการทางเทคโนโลยีสำหรับนวัตกรรมและการประยุกต์ใช้		✓	✓			
04-421-101 แนะนำงานเทคโนโลยีเครื่องกล	1. สามารถอธิบายศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีเครื่องกล และเข้าใจเส้นทางในอาชีพ 2. เข้าใจพื้นฐานคณิตศาสตร์สำหรับงานเทคโนโลยีเครื่องกล ปัญหาทางวิศวกรรม เทคนิคการวิเคราะห์และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ 3. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมและการสร้างทีมงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)						
		1	2	3	4	5		6
04-421-102 เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม	1. เข้าใจความเป็นมาและองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ 2. เข้าใจการบริหารข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารสมัยใหม่ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมาใช้งานในอุตสาหกรรม 3. มีความรู้ด้านการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์		✓	✓	✓	✓	✓	
04-421-103 ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม	1. สามารถบริหารข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารสมัยใหม่ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมาใช้งานในอุตสาหกรรม 2. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ ให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-421-104 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร	1. เข้าใจประวัติความเป็นมาและความจำเป็นของจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร 2. เข้าใจพฤติกรรมศาสตร์ จิตวิทยาวิศวกรรมและสมรรถนะของบุคคล 3. วิเคราะห์ภาระงานเพื่อมอบหมายงานและติดตามงานได้ รวมถึงการจัดการและการแก้ปัญหาความขัดแย้งในสถานที่ทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	✓	✓			✓		
04-422-101 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม	1. เข้าใจการใช้เครื่องมือวัดสำหรับการวัดทางไฟฟ้า 2. อธิบายการทำงานของวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น วงจรของระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 3. บอกชนิดและคุณลักษณะ ส่วนประกอบ และหลักการทำงานของอุปกรณ์ทางไฟฟ้าอุตสาหกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-422-102 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม	1. สามารถใช้เครื่องมือวัดสำหรับการวัดทางไฟฟ้า และตรวจสอบอุปกรณ์ทางไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง 2. สามารถออกแบบวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น วงจรของระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 3. สามารถใช้งานและตรวจสอบเครื่องกลไฟฟ้า ระบบอัตโนมัติและการควบคุมและระบบควบคุมอัจฉริยะเบื้องต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-422-103 กลศาสตร์วัสดุ	1. อธิบายแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ แรง โมเมนต์ สมดุลวัตถุ จุดเซนทรอยด์ และโมเมนต์ความเฉื่อย ภาระบรรทุกในแนวแกน การบิด การโก่ง และการเฉือน ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้น-ความเครียด 2. สามารถออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลและชิ้นส่วนโครงสร้างที่รับภาระจากการดึง การอัด การบิด การงอ และภาระผสมโดยใช้ทฤษฎีของความเค้น ความเครียด พฤติกรรมทางด้านการคืนรูปและไม่สามารถคืนรูปได้		✓	✓	✓	✓	✓	
04-423-101 นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ในงานอุตสาหกรรม	1. อธิบายหลักการทำงานของระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ 2. สามารถบอกชนิดของอุปกรณ์และสัญลักษณ์ของระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ 3. สามารถเขียนวงจรควบคุมระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ และการบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)					
		1	2	3	4	5	6
04-423-102 การประยุกต์นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ในงานอุตสาหกรรม	1. สามารถใช้งานระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ และประยุกต์ใช้ระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ในงานอุตสาหกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓
04-421-105 วัสดุอุตสาหกรรม	1. อธิบายคุณสมบัติและพฤติกรรมของวัสดุที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเครื่องกล 2. เข้าใจวิธีการผลิตและกระบวนการผลิต แผนภาพเฟส การอบชุบ และการเสริมความแข็งแรงโลหะและโลหะผสม 3. เข้าใจกลไกการกัดกร่อนและการเสื่อมสภาพของวัสดุ การใช้วัสดุกับผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อม		✓	✓		✓	
04-422-104 เทคโนโลยีความร้อนและของไหล	1. อธิบายหลักการพื้นฐานของอุณหพลศาสตร์ 2. สามารถเข้าใจสมบัติของสารทางอุณหพลศาสตร์ การถ่ายเทพลังงานด้วยความร้อน งาน และมวล กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์ การถ่ายเทความร้อน 3 3. สามารถบอกประเภทของการไหล สมการการไหลของแบร์นูลลี การไหลของของไหลในท่อและในรางเปิด		✓	✓	✓	✓	
04-422-105 คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ	1. สามารถเข้าใจหลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม 2. สามารถบอกวิธีการสร้างและออกแบบรูปภาพสองมิติและสามมิติสำหรับรูปทรง รูปร่าง ภาพฉาย พื้นผิวและเส้น การขึ้นรูปโลหะแผ่น และโมเดลการประกอบชิ้นส่วน 3. อธิบายการออกแบบเบื้องต้นสำหรับชิ้นส่วนเครื่องจักรกล ระบบท่อทางอุตสาหกรรม และการออกแบบโครงสร้าง		✓		✓		✓
04-422-106 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ	1. สามารถสร้างโมเดลสองมิติและสามมิติสำหรับรูปทรง รูปร่าง ภาพฉาย พื้นผิว และเส้น 2. สามารถประกอบชิ้นส่วน ในงานวิศวกรรมเครื่องกลได้ 3. สามารถออกแบบเบื้องต้นสำหรับชิ้นส่วนเครื่องจักรกล การเขียนแบบระบบท่อและการเขียนแบบโครงสร้าง การทำงานที่ได้รับมอบหมายและการนำเสนอ		✓		✓		✓
04-422-107 การเตรียมโครงการเทคโนโลยีเครื่องกล	1. สามารถการสำรวจวรรณกรรมและการออกแบบเชิงความคิดของงานโครงการในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา 2. เข้าใจการวางแผนโครงการ ตารางกำหนดเวลา การควบคุมโครงการ การใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัย การประเมินราคา และการจัดซื้อ จัดจ้าง 3. สามารถเขียนข้อเสนอโครงการและเทคนิคการนำเสนอ	✓	✓		✓	✓	✓

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)						
		1	2	3	4	5		6
04-422-108 การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	1. เข้าใจหลักการ แนวคิดและกระบวนการของการฝึกงานและสหกิจศึกษา 2. สามารถอธิบายกระบวนการและขั้นตอนในการสมัครงาน 3. สามารถตระหนักถึงความปลอดภัยและจรรยาบรรณในสถานที่ทำงาน 4. สามารถสื่อสาร การพัฒนาบุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ 5. สามารถเขียนรายงานและการนำเสนอ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-423-103 ระบบอัตโนมัติและการควบคุม	1. สามารถอธิบายหลักการควบคุมอัตโนมัติ ประเภทของเครื่องควบคุมอัตโนมัติ ระบบเลขฐานและรหัส 2. สามารถบอกแนวคิดทางตรรกศาสตร์ 3. สามารถเข้าใจอุปกรณ์การเขียนโปรแกรม ระบบหน่วยความจำ และปฏิสัมพันธ์ในการรับเข้าและส่งออก ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม 4. สามารถบอกสัญลักษณ์มาตรฐานและการเขียนไดอะแกรมของระบบควบคุม หลักการทำงานของพีแอลซีและหน่วยอินพุต/เอาต์พุต ชุดคำสั่งการเขียนโปรแกรมควบคุมบนเครื่องพีแอลซี	✓	✓		✓	✓	✓	
04-423-104 ปฏิบัติการระบบอัตโนมัติและการควบคุม	1. สามารถเขียนโปรแกรมพีแอลซี การใช้ภาษาในการเขียนคำสั่งสำหรับการควบคุมอัตโนมัติ การใช้สัญลักษณ์มาตรฐานและการเขียนไดอะแกรมของระบบควบคุม 2. เข้าใจทำงานของพีแอลซี และอุปกรณ์ เครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบควบคุม 3. สามารถประยุกต์ใช้เซนเซอร์ ทรานสดิวเซอร์ แอคทูเอเตอร์ และมอเตอร์ร่วมกับระบบควบคุมพีแอลซี	✓	✓		✓	✓	✓	
04-422-109 การฝึกงานทางเทคโนโลยีเครื่องกล	1. สามารถปฏิบัติงานในองค์กรเอกชนหรือภาครัฐ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง หรือ 8 สัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-421-206 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	1. สามารถอธิบายหลักการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเข้าใจพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 2. สามารถเข้าใจระบบมาตรฐานที่เป็นสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-421-207 การเป็นผู้ประกอบการ	1. บอกภาพรวมของกระบวนการทางการเป็นผู้ประกอบการ ขั้นตอนการสร้างธุรกิจใหม่ 2. สามารถเข้าใจแนวความคิดจนถึงการเริ่มดำเนินการ การค้นหาโอกาสและ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ทางการตลาด การดำเนินการธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์กร และการจัดการธุรกิจใหม่	✓	✓			✓		

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)						
		1	2	3	4	5		6
04-422-210 วิศวกรรมการบำรุงรักษา	1. สามารถบอกสาเหตุการเสียหายและการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรและอธิบายการบำรุงรักษา 2. สามารถอธิบาย หลักการและวิธีการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุงในรูปแบบต่างๆ 3. สามารถวางแผนการบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานบำรุงรักษา	✓	✓			✓		
04-422-211 ปฏิบัติการ วิศวกรรมการบำรุงรักษา	1. สามารถวางแผนการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การบำรุงรักษาตามสภาพ การบำรุงรักษาตามช่วงกำหนด การบำรุงรักษาด้วยการปิดระบบ การบำรุงรักษาตามเวลา และการบำรุงรักษาแบบทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม 2. สามารถเลือกใช้วิธีการบำรุงรักษา การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการบำรุงรักษา ได้เหมาะสม	✓	✓			✓		
04-422-212 โครงการ เทคโนโลยีเครื่องกล	1. สามารถดำเนินงานตามข้อเสนอโครงการที่จัดทำไว้ในวิชาการเตรียมโครงการเทคโนโลยีเครื่องกล ให้แล้วเสร็จ ภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ 2. สามารถทำงานได้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนและการออกแบบ การทำตารางเวลา การดำเนินการ การเขียนรายงาน การกำหนดงบประมาณ และการบริหารจัดการ การนำเสนอและการนำเสนอโครงการเพื่อการประเมินผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
04-421-208 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม	1. สามารถเข้าใจประวัติวิวัฒนาการและคำนิยามของการพัฒนาบุคลากร บทบาทหน้าที่ต่าง ๆ ในสายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การสรรหา การคัดเลือก และการรักษาไว้ 2. สามารถวางแผนการบริหารผลการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาความขัดแย้งและการเจรจาต่อรอง 3. สามารถปฏิบัติได้ตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ ระบบสารสนเทศสำหรับทรัพยากรมนุษย์ เทคนิควิธีการพัฒนาและการนำเสนอโปรแกรมการฝึกอบรม		✓		✓		✓	
04-421-209 ปฏิบัติการการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม	1. สามารถจัดทำแผนการฝึกอบรม หรือ การเขียนโครงการ หรือ การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม 2. สามารถเข้าใจเทคนิคการนำเสนอและการสอนงาน การสร้างสื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และการฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือผู้สอนงาน		✓		✓		✓	
04-424-201 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	1. สามารถตรวจสอบ ทดสอบ การแก้ไขปัญหา การวินิจฉัยและการซ่อมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมได้ 2. สามารถติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องสูบลม พัดลมอุตสาหกรรม ระบบสายพาน ระบบส่งกำลัง และเครื่องจักรสำหรับการผลิต		✓	✓		✓		

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)					
		1	2	3	4	5	6
04-424-202 เครื่องมือวัดและระบบควบคุม	1. สามารถบอกหน้าที่การทำงานของเครื่องมือสำหรับวัดและควบคุมกระบวนการทางอุตสาหกรรม 2. สามารถอธิบายหลักการการทำงานของ เซนเซอร์ อุปกรณ์ปรับสัญญาณ อุปกรณ์ส่งสัญญาณ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ ไทเมอร์ และเคาเตอร์ ระบบควบคุมที่ใช้พีแอลซี 3. สามารถเข้าใจการใช้ซอฟต์แวร์ในการสร้างแบบจำลองและการจำลองการทำงานของระบบควบคุม การบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ควบคุม		✓	✓		✓	
04-424-203 ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	1. สามารถวัดและควบคุมกระบวนการทางอุตสาหกรรม และใช้ซอฟต์แวร์ในการสร้างแบบจำลองและการจำลองการทำงานของระบบควบคุม การติดตั้ง การปรับแต่ง และการบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ควบคุม		✓	✓		✓	
04-424-204 เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง	1. บอกหลักการและลักษณะการทำงานของเครื่องกำเนิดไอน้ำ เครื่องต้นกำลังไฟฟ้า เครื่องต้นกำลังไอน้ำ เครื่องต้นกำลังนิวเคลียร์ เครื่องต้นกำลังดีเซล กังหันไอน้ำ และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เครื่องต้นกำลังความร้อนร่วมและเครื่องต้นกำลังพลังงานร่วม เครื่องมือวัดและระบบควบคุม 2. สามารถอธิบายการวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจ ของเครื่องต้นกำลังที่ไม่ใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิล		✓	✓			
04-424-205 หม้อไอน้ำอุตสาหกรรม	1. สามารถอธิบายองค์ประกอบและชนิดของหม้อไอน้ำ รวมถึงรหัสและมาตรฐาน 2. สามารถบอกมาตรฐานการจำเป็นสำหรับความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ โครงสร้างของหม้อไอน้ำ อุปกรณ์เชื่อมต่อ และอุปกรณ์ประกอบ ระบบไอน้ำและส่วนประกอบต่าง ๆ เช่นท่อและวาล์ว การควบคุมการป้อนน้ำ ระบบการเติมน้ำ ระบบเชื้อเพลิงและหัวเผา การควบคุมการเผาไหม้ การควบคุมความดัน และระบบกรองน้ำ		✓	✓			
04-424-206 ปฏิบัติการหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม	1. สามารถเตรียมการ การใช้งาน และการตรวจสอบหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม ขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและภาวะฉุกเฉิน 2. สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ระบบของหม้อไอน้ำได้		✓	✓			
04-424-207 เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม	1. สามารถอธิบายหลักการเบื้องต้นของการทำความเย็นและวัฏจักรของการทำความเย็นแบบอัดไอ คุณสมบัติทางกายภาพของสารทำความเย็น ไซโครเมทริกส์ 2. สามารถบอกส่วนประกอบของระบบทำความเย็นประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน เครื่องระเหยสารทำความเย็น เครื่องควบแน่น ระบบเครื่องสูบล้างและถังพักสารทำความเย็น		✓	✓			
04-424-208 ปฏิบัติการเครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม	1. สามารถควบคุมการใช้งานของเครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม การตรวจหาข้อบกพร่อง การบำรุงรักษาและการซ่อมชิ้นส่วนของระบบทำความเย็น 2. สามารถอธิบายขั้นตอนการยกเครื่องของคอมเพรสเซอร์ การประกอบโครงสร้างของเครื่องแช่แข็งและห้องเย็น		✓	✓			

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)						
		1	2	3	4	5		6
04-425-201 เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	1. สามารถอธิบายวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ และหลักการทำงานของยานยนต์ไฟฟ้า 2. สามารถออกแบบและส่วนประกอบสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า อุปกรณ์และวิธีการประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า กฎข้อบังคับและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสถานีประจุไฟฟ้า		✓	✓				
04-425-202 มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	1. สามารถอธิบายโครงสร้างและลักษณะการทำงานของมอเตอร์ที่ใช้ในยานยนต์ไฟฟ้า สถาปัตยกรรมของระบบขับเคลื่อนระบบกักเก็บพลังงานต่าง ๆ เช่น ซูเปอร์คาปาซิเตอร์ แบตเตอรี่ ฟูลเซลล์ และการใช้งานร่วมกับคอนเวอร์เตอร์หรืออินเวอร์เตอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง ชนิดของแบตเตอรี่ แบตเตอรี่แพ็ค และการชาร์จแบตเตอรี่ ระบบการนำพลังงานกลับมาใช้ ในขณะเบรก ระบบระบายความร้อน วิธีการและมาตรฐานการทดสอบแบตเตอรี่ของยานยนต์ไฟฟ้า		✓	✓				
04-425-203 ปฏิบัติการมอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	1. สามารถเข้าใจหลักการมอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า 2. สามารถอ่านและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนภาพวงจรไฟฟ้าในยานยนต์ไฟฟ้า คอนเวอร์เตอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การใช้เทคโนโลยีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 3. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหา การทดสอบระบบไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์		✓	✓				
04-425-204 การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	1. สามารถบอกแหล่งของพลังงาน สถานการณ์พลังงานโลกและภายในประเทศ นโยบายด้านพลังงาน 2. สามารถอธิบายหลักการของพลังงานสะอาดและแหล่งพลังงานทดแทน กระบวนการตรวจวัดการใช้พลังงาน ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนรูปพลังงาน 3. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเพื่ออนุรักษ์พลังงาน และเข้าใจกฎหมายและจรรยาบรรณทางสิ่งแวดล้อม การป้องกันและการเฝ้าระวังมลภาวะทางอากาศและทางน้ำ วิธีจัดการสิ่งปฏิกูลและเทคโนโลยีในการบำบัดสิ่งปฏิกูล		✓	✓				
04-425-205 การจัด การพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	1. สามารถอธิบายการจัดการพลังงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสมรรถนะยานยนต์ และวิเคราะห์กลยุทธ์การจัดการพลังงานสำหรับรถยนต์ไฮบริด 2. สามารถบอกเทคโนโลยีของแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าล้วนและแบตเตอรี่ไฮบริดปลั๊กอิน ผลกระทบของสถานีประจุไฟฟ้าต่อโครงข่ายไฟฟ้า		✓	✓				
04-425-206 ระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อนยานยนต์สมัยใหม่	1. สามารถอธิบายพื้นฐานทางพลศาสตร์ยานยนต์ โครงสร้างและลักษณะการทำงานของ ระบบรองรับ ระบบส่งกำลัง ระบบบังคับเลี้ยว และระบบเบรก การจัดวางวิธีการขับเคลื่อน 2. สามารถออกแบบอัตราทด ระบบแปรผันอัตราทดต่อเนื่อง การกระจายแรงบิดในการขับเคลื่อน 4 ล้อ 3. สามารถวิเคราะห์ การออกแบบและการเลือกใช้ชิ้นส่วนในระบบส่งกำลัง		✓	✓				

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายวิชา	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)					
		1	2	3	4	5	6
04-425-207 ปฏิบัติการระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อนยานยนต์สมัยใหม่	1. สามารถปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบรองรับน้ำหนักและระบบขับเคลื่อนยานยนต์ไฟฟ้า 2. สามารถวิเคราะห์ การทดสอบ และการแก้ไขปัญหาของระบบรองรับน้ำหนักและระบบขับเคลื่อน 3. สามารถออกแบบและพัฒนาเครื่องมือพิเศษสำหรับการตรวจสอบระบบรองรับน้ำหนักและระบบขับเคลื่อนโดยยึดหลักความปลอดภัย		✓	✓			
04-425-208 ปฏิบัติการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า	1. สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า เข้าใจขั้นตอนวิธีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน 2. สามารถวางแผนการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า การวิเคราะห์สภาพรถยนต์ไฟฟ้าโดยใช้ประสาทสัมผัสและเครื่องทดสอบระบบตรวจจับและแสดงผลในยานยนต์ไฟฟ้า		✓	✓			
➤ 1.3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังประกอบด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (ที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารต่างๆ ทั้ง การเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของสาขาวิชา) โดยมีการดำเนินการดังนี้ หลักสูตรได้กำหนดความคาดหวัง (ELOs) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้ ☉ ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (subject generic learning outcomes : GLO) และ ☉ ผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (subject specific learning outcomes : SSLO) เพื่อให้ครอบคลุมความสามารถทั้งทางด้านวิชาชีพและการใช้ชีวิต ตารางที่ A1-1 จำแนก ELOs ตามลักษณะทักษะเฉพาะ (subject specific learning outcomes : SSLO) และทักษะทั่วไป (subject generic learning outcomes : GLO)							ตาราง 2.1 แสดงการจำแนก ELOs ตามการเรียนรู้เฉพาะทาง (SSLO) และ ผลการเรียนรู้ทั่วไป (GLO)
ข้อที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	มคอ.2 หมวดที่ 4	G-ELOs	GLO	SSLO		
1	มีศีลธรรมคุณธรรมในการดำเนินชีวิต		G-ELO G1	✓	-		
2	มีวินัยตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ		G-ELO G2	✓	-		
3	มีความซื่อสัตย์สุจริต		G-ELO G3	✓	-		

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4	มีจิตสาธารณะ จิตอาสา เสียสละ รับผิดชอบต่อตนเอง องค์กรและสังคม	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	G-ELO G4	✓	-	
5	มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม		G-ELO G5	✓	-	
1	มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระและวิธีการเรียนรู้ตามแนวคิด กระบวนการหลักการ และทฤษฎีพื้นฐาน และสามารถนำไปประยุกต์ ได้	ด้านความรู้	G-ELO G6	✓	-	
2	สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และตระหนักถึง ความสัมพันธ์ของการอยู่ร่วมกันระหว่าง มนุษย์ สังคม ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม		G-ELO G7	✓	-	
3	เข้าใจความแตกต่างและสามารถอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้ กระแสโลกาภิวัตน์		G-ELO G8	✓	-	
4	ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม การรักษาสืบทอดภูมิปัญญา ท้องถิ่นและสากล		G-ELO G9	✓	-	
1	สามารถคิดค้น ริเริ่ม สร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ	ด้านทักษะทาง ปัญญา	G-ELO G10	✓	-	
2	สามารถพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต		G-ELO G11	✓	-	
3	สามารถสืบค้น แยกแยะ คัดกรอง ประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนา องค์ความรู้		G-ELO G12	✓	-	
4	สามารถอธิบาย ตีความ สรุปประเด็นปัญหาด้วยเหตุผล และรู้วิธีการ แก้ปัญหาในทางเลือกที่ เหมาะสม		G-ELO G13	✓	-	
5	สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมทั้งในระดับ ท้องถิ่นและสากลภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม		G-ELO G14	✓	-	
			G-ELO G15	✓	-	
1	มีสุขภาพกาย สุขภาพจิต บุคลิกภาพ และอุปนิสัยที่ดี		G-ELO G16	✓	-	

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
2	เป็นผู้นำ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รู้จักกาลเทศะ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งฐานะผู้นำและผู้ตาม	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	G-ELO G17	✓	-		
3	รับผิดชอบตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติตามสิทธิและหน้าที่ของความเป็น พลเมืองที่ดีของสังคม		G-ELO G18	✓	-		
4	มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาททางสังคมที่ดี สามารถสื่อสารกับคนอื่นอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์		G-ELO G19	✓	-		
5	เข้าใจ เห็นคุณค่า และเคารพในความแตกต่างของธรรมชาติมนุษย์ วิถีชีวิต เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างมีคุณภาพ		G-ELO G20	✓	-		
1	สามารถให้เหตุผลและวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้ความรู้และเทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	G-ELO G21	✓	-		
2	สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งในด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และการสื่อสารระหว่างบุคคล		G-ELO G22	✓	-		
3	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ		G-ELO G23	✓	-		
4	สามารถบูรณาการทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต		G-ELO G24	✓	-		
รวม			24 G-ELOs				

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
๑ หมวดวิชาชีพ						
ข้อที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	มคอ.2 หมวดที่ 4	ELOs	G-ELO	SSLO	
1	เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	BMT-ELO GS1	✓	-	
2	มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		BMT-ELO GS2	✓	-	
3	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		BMT-ELO GS3	✓	-	
4	สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม		BMT-ELO GS4	✓	-	
5	มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน		BMT-ELO GS1	✓	-	
1	มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และ เศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ด้านความรู้	MT-ELO SS1	-	✓	
2	มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางวิศวกรรม		MT-ELO SS2	-	✓	
3	สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		MT-ELO SS3	-	✓	
4	สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม		MT-ELO SS4	-	✓	
5	สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้		MT-ELO SS5	-	✓	

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1	มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี	ด้านทักษะทาง ปัญญา	MT-ELO SS6	-	✓	
2	สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ		MT-ELO SS7	-	✓	
3	สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		MT-ELO SS8	-	✓	
4	มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์		MT-ELO SS9	-	✓	
5	สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ		MT-ELO SS10	-	✓	
1	สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	MT-ELO SS11	-	✓	
2	สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ		MT-ELO SS12	-	✓	
3	สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง		MT-ELO SS13	-	✓	
4	รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ		MT-ELO SS14	-	✓	
5	มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อสังคม		MT-ELO SS14	-	✓	
1	มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี		MT-ELO SS15	-	✓	

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
2	มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงผลตีพิมพ์ยุค ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	MT-ELO SS16	-	✓		
3	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ		MT-ELO SS17	-	✓		
4	มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์		MT-ELO SS18	-	✓		
5	สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้		MT-ELO SS19	-	✓		
รวม			25 ELOs	5			20
➤ 1.4. มีการรวบรวมข้อกำหนดหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครบถ้วน โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีการดำเนินการดังนี้ ในรอบการปรับปรุงหลักสูตรที่ผ่านมา หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกลได้มีการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพิจารณาและกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ตามเกณฑ์มาตรฐาน Outcome-based Education (OBE) โดยเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ซึ่งประกอบ ด้วย มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณาจารย์ สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และนักศึกษาปัจจุบัน โดยการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้นักศึกษาฝึกงาน ข้อมูลจากการสำรวจติดตามภาวะการปฏิบัติงานทำของนักศึกษา หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ และปัญหาจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา - ELOs ที่ปรากฏในหลักสูตร พิจารณาตามกรอบของมหาวิทยาลัยและคณะ ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และพิจารณาตามกรอบของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของสมาคมวิชาชีพ ภายใต้กรอบดังกล่าว หลักสูตรฯ (ผ่านการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ) ได้ร่าง ELOs ขึ้น เพื่อขอความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อันได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ ศิษย์เก่า และ ผู้ใช้บัณฑิต จึงทำให้การกำหนด ELOs ของหลักสูตรเป็นการดำเนินการที่คำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครบถ้วน โดยการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้นักศึกษาฝึกงาน ข้อมูลจากการสำรวจติดตามภาวะการปฏิบัติงานทำของนักศึกษา หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ และปัญหาจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา							

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																										
คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ 0360/2563 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)  คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ ๐๓๕๐/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาและวิพากษ์หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้ ๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา <table border="0"> <tr> <td>อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย</td><td>ประธานกรรมการ</td></tr> <tr> <td>รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุเทน พริ้งพริ้งเดช)</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน</td><td>กรรมการและเลขานุการ</td></tr> </table> หน้าที่ ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการพัฒนาและวิพากษ์หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ๒. คณะกรรมการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร <table border="0"> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระยุทธ หลีจิตร</td><td>ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</td></tr> <tr> <td>นายสอิด สุวรรณชนะ</td><td>ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</td></tr> <tr> <td>นายคณิน ชูช่วย</td><td>ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</td></tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ เพ็ญเจริญ</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญาวิวัฒน์</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธ นามสน</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรเจิด ปิฎกรัตน์</td><td>กรรมการ</td></tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ พร้อมพูนพูน</td><td>กรรมการ</td></tr> </table> หน้าที่ ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล /๓. คณะกรรมการ... ตัวอย่างเอกสารแสดงความคิดเห็นด้านการพัฒนาหลักสูตร จากการประเมินนักศึกษาฝึกงาน	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	ประธานกรรมการ	รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุเทน พริ้งพริ้งเดช)	กรรมการ	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระยุทธ หลีจิตร	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	นายสอิด สุวรรณชนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	นายคณิน ชูช่วย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ เพ็ญเจริญ	กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญาวิวัฒน์	กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธ นามสน	กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรเจิด ปิฎกรัตน์	กรรมการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ พร้อมพูนพูน	กรรมการ	คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ 0360/2563 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) [https://drive.google.com/drive/folders/1O4_MLEG73MOfpHT2wmFAG--sc-UfkCUE]
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	ประธานกรรมการ																										
รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุเทน พริ้งพริ้งเดช)	กรรมการ																										
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ																										
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย	กรรมการ																										
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระยุทธ หลีจิตร	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก																										
นายสอิด สุวรรณชนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก																										
นายคณิน ชูช่วย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ เพ็ญเจริญ	กรรมการ																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญาวิวัฒน์	กรรมการ																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธ นามสน	กรรมการ																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรเจิด ปิฎกรัตน์	กรรมการ																										
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ พร้อมพูนพูน	กรรมการ																										

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
คณะวิศวกรรมศาสตร์

แบบประเมินผลนักศึกษาฝึกงาน

งานสหกิจศึกษาและฝึกงานทางวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

คำชี้แจง

1. ผู้ให้ข้อมูลในแบบประเมินนี้ต้องเป็นพนักงานที่ปรึกษา (Job supervisor) ของนักศึกษาฝึกงานศึกษาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน (แบบประเมินฯ ชุด คัดนักศึกษาฯ คม)
2. แบบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 18 ข้อ โปรดให้ข้อมูลครบทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินผล
3. โปรดให้คะแนนในช่อง ☐ ในแต่ละหัวข้อการประเมิน หากไม่มีข้อมูลให้ใส่เครื่องหมาย - และโปรดให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)
4. เมื่อประเมินผลเรียบร้อยแล้ว โปรดนำเอกสารนี้ไปส่งของระดับควา "ต้น" และให้นักศึกษานำส่งงานสหกิจศึกษาฯ ไม่เกิน 3 วันที่ นักศึกษากลับมหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไป / Work term information

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา นาย วัชรินทร์ ทอดทอง รหัสประจำตัว 165304220028
สาขาวิชา เทคโนโลยีเครื่องกล คณะ วิศวกรรมศาสตร์
ชื่อสถานประกอบการ บริษัท เมาเอ โกลบอล ฟู้ด จำกัด (สาขา 8)
ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน นาย นิธิภัทร นิมาพันธ์
ตำแหน่ง วิศวกร แผนก วิศวกรรมไฟฟ้า

ผลสำเร็จของงาน / Work achievement

หัวข้อประเมิน	คะแนน เต็ม	คะแนน ของสถานประกอบการ	คะแนน อาจารย์นิเทศ
1. ปริมาณงาน (Quantity of work) ปริมาณงานที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด (ในระดับที่นักศึกษาจะปฏิบัติงานได้) และเทียบกับนักศึกษาทั่วๆ ไป	20	20	
2. คุณภาพงาน (Quality of work) ทำงานได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ มีความปราณีตเรียบร้อย มีความรอบคอบ ไม่เกิดปัญหาติดขัดมา งานไม่ค้างคา ทำงานเสร็จทันเวลาหรือก่อนเวลาที่กำหนด	20	20	
รวมคะแนน		40	

โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา / Please give comments on the student *** (สำหรับสถานประกอบการ)

จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement
- มีปณิธานกับการทำงานอย่างจริงจัง	- ทักษะ: ทำงานตามคำสั่ง
- มีความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน	- ทักษะ: ทักษะการนำเสนอ
- มีความซื่อสัตย์	
- มีความสามารถในทักษะการแก้ปัญหา	
- สามารถนำความรู้จากการทำงานมาประยุกต์ใช้	
- เข้าใจบทบาทหน้าที่	

หากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว ท่านจะรับเข้าทำงานในสถานประกอบการนี้หรือไม่ (หากมีโอกาสนี้เลือก)

Once this student graduates, will you be interested to offer him/her a job?

☒ ใช่ / Yes ☐ ไม่แน่ใจ / Not sure ☐ ไม่รับ / No

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม / Other comments *** (สำหรับสถานประกอบการ)

1. การเพิ่มโปรแกรมในแบบ 2 มิติในวิชา CAD
2. การเพิ่มเนื้อหาวิชาเพิ่มทักษะ การนำเสนอ / ทักษะ การตลาด (เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในตลาด)

ลงชื่อ / Evaluator's Signature

(นาย วัชรินทร์ ทอดทอง)
ตำแหน่ง / Position Asst. Faculty Engineer

วันที่ / Date 19 / 06 / 2566

- เอกสารแสดงความคิดเห็น
ด้านการพัฒนาเล่มหลักสูตร
(เอกสารแนบ 1)

[https://drive.google.com/drive/folders/1NpTwUBAF2_Dzf1URvP0DAUPGXp7D9mM4?usp=sharing]



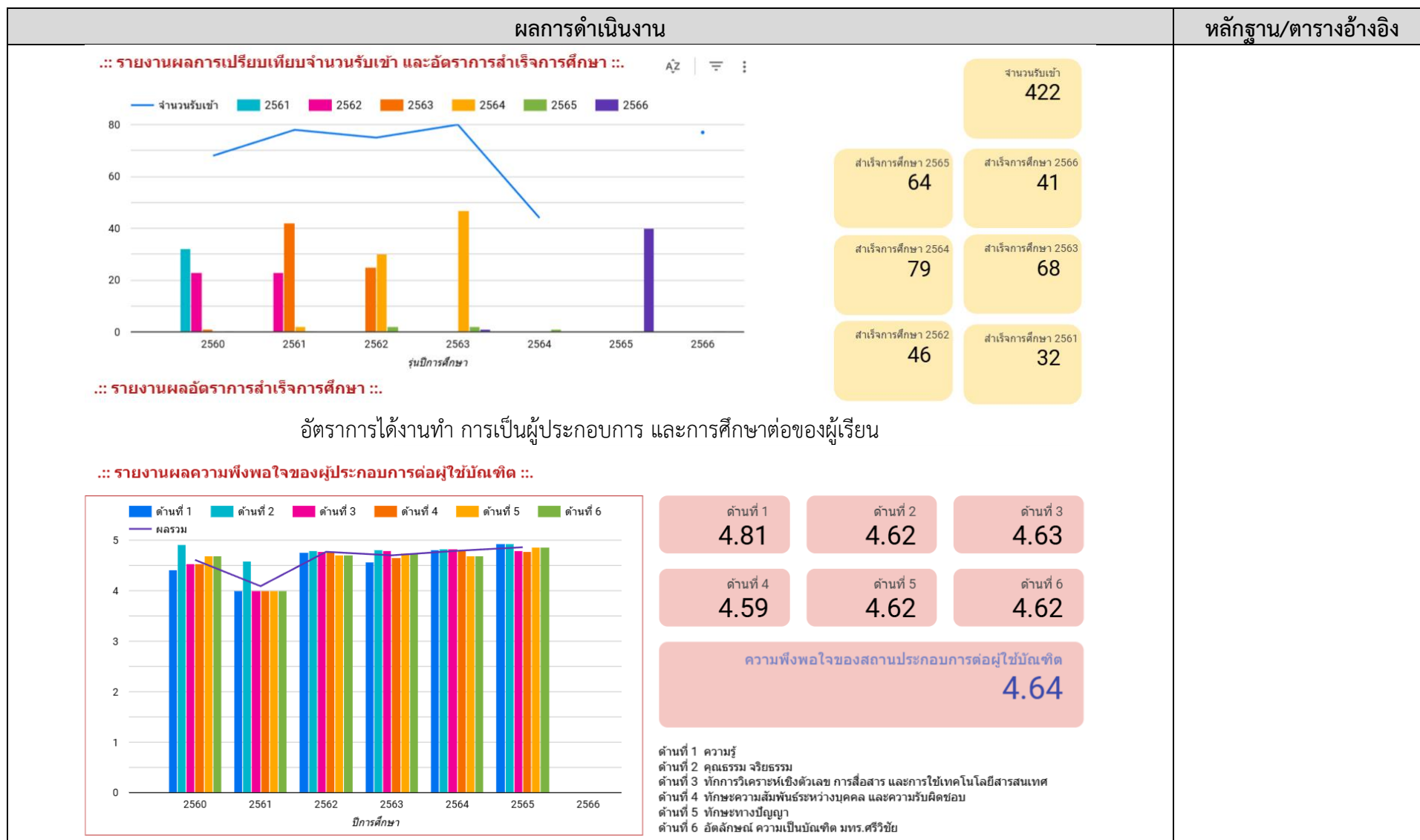
ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตารางสรุปความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก และความเชื่อมโยงกับ PLO				
หมวดความคิดเห็น	สัดส่วน (%)	สาระสำคัญของความคิดเห็น	เชื่อมโยงกับ	
ทักษะทางวิชาชีพ (เช่น การควบคุมเครื่องจักร, การบำรุงรักษา)	40%	นักศึกษามีทักษะเบื้องต้นดี แต่ควรฝึกให้ทันเทคโนโลยีใหม่	PLO2, PLO4	
เจตคติในการทำงาน (เช่น วินัย, ความรับผิดชอบ, การตรงต่อเวลา)	20%	ส่วนใหญ่มีวินัยดี แต่ควรเพิ่มความรับผิดชอบในงานจริง	PLO1, PLO5	
การทำงานร่วมกับผู้อื่น	15%	สามารถทำงานเป็นทีมได้ดีในระดับหนึ่ง	PLO5	
การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	10%	ควรส่งเสริมทักษะการนำเสนอและการเขียนรายงาน	PLO6	
การเรียนรู้และการพัฒนาตนเอง	10%	ควรฝึกให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูล	PLO3	
ความรู้เชิงบูรณาการและสร้างสรรค์	5%	ยังมีจุดอ่อนในการเชื่อมโยงข้ามศาสตร์	PLO4	
ผลการประเมินสะท้อนว่า PLO2 (ความรู้เชิงวิชาชีพ) และ PLO4 (การคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์) เป็นจุดที่สถานประกอบการให้ความสำคัญมากที่สุด PLO1 และ PLO5 เกี่ยวข้องกับ ทักษะคนและมนุษยสัมพันธ์ ก็ได้รับการประเมินในระดับที่ดี แต่ยังมีข้อเสนอแนะให้เสริมด้านความรับผิดชอบ ข้อมูลจากแบบประเมินนี้จึงถูกนำไปใช้เป็น หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ (Expected Learning Outcomes) ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต นอกจากนั้นยังมีข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการ ในด้านต่อไปนี้ 1. พัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ประเด็น: นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางเทคนิคดี แต่ยังไม่คุ้นชินกับอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีใหม่ในภาคสนาม ข้อเสนอแนะ: เพิ่มรายวิชาปฏิบัติที่ใช้เครื่องมือสมัยใหม่ เช่น ระบบอัตโนมัติ, IoT, ระบบควบคุม PLC เชื่อมโยงกับ PLO: PLO2, PLO4, PLO6 2. ฝึกการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ประเด็น: นักศึกษามักรอคำสั่งมากกว่าคิดวิเคราะห์สถานการณ์งานตนเอง				

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ข้อเสนอแนะ: ควรรอบแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปัญหา (Problem-based Learning: PBL) และการจำลองสถานการณ์ในรายวิชา เชื่อมโยงกับ PLO: PLO3, PLO4 3. พัฒนา Soft Skills ด้านการสื่อสารและทำงานเป็นทีม ประเด็น: นักศึกษาบางส่วนมีทักษะวิชาชีพแต่ยังไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าสื่อสารหรือไม่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีพอ ข้อเสนอแนะ: เพิ่มกิจกรรมบูรณาการในกลุ่มย่อย และฝึกนำเสนอหน้าชั้นเรียน เชื่อมโยงกับ PLO: PLO5, PLO6 4. ส่งเสริมจิตสำนึกวิชาชีพและความรับผิดชอบ ประเด็น: ความตรงต่อเวลา การแต่งกาย ความรับผิดชอบในงานจริงยังมีความแตกต่าง ข้อเสนอแนะ: จัดกิจกรรมอบรมความพร้อมก่อนฝึกงาน และวางแผนปฏิบัติเชิงจริยธรรม เชื่อมโยงกับ PLO: PLO1 นอกจากแบบสอบถามจากสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน (Internship Feedback) ที่พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับทักษะทางปฏิบัติ (Hands-on Skills), การทำงานเป็นทีม (Teamwork), ความมีวินัย (Discipline) และการสื่อสาร (Communication Skills) หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรับฟังเสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholders) เพื่อให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม โดยการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ในปีการศึกษา 2566–2567 ผ่านแบบสอบถามภาวะการมีงานทำของบัณฑิต (Graduate Employment Survey 2567) หลังจากจบการศึกษาระยะเวลา 6 เดือน จากการวิเคราะห์แบบสอบถามของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 29 คน พบว่า - มีงานทำในปัจจุบัน: 16 คน (55.17%) - ลักษณะงานตรงสายกับสาขาวิชา: ประมาณ 75% ของผู้มีงานทำ ระบุว่างานที่ทำตรงหรือใกล้เคียงกับสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ประเภทองค์กรที่ทำงาน: เอกชนด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม 62.5%, หน่วยงานราชการ 18.75%, ธุรกิจส่วนตัว 18.75%	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- ทักษะสำคัญที่ใช้ในการทำงาน: การซ่อมบำรุงเครื่องกล, การควบคุมระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ, การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในหน้างานจริง การนำข้อมูลไปสู่การกำหนดผลการเรียนรู้ (PLOs) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ทั้ง 6 ข้อของหลักสูตรได้ถูกกำหนดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น คณะกรรมการวิชาการ, สถานประกอบการ และบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา ตัวอย่างข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการ: - เน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับระบบอัตโนมัติ และเครื่องจักรกล CNC - ควรเสริมทักษะการใช้ซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบเครื่องกล (เช่น SolidWorks, AutoCAD) - ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม และทักษะด้านการสื่อสารในที่ทำงาน ซึ่งข้อเสนอแนะเหล่านี้ได้ถูกนำไปพิจารณาและสะท้อนลงใน CLO ของวิชาเฉพาะทาง และใน PLO ด้านทักษะวิชาชีพ (PLO2), การคิดเชิงระบบ (PLO4), และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (PLO5) อย่างเป็นรูปธรรม	
➤ 1.5. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจะสามารถบรรลุผลกับผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้ออกแบบกลไกการประเมินผลที่ครอบคลุมและเป็นระบบ เพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยมีแนวทางดังนี้: 1. ระบบประเมินผลในระดับรายวิชา (CLO Assessment) - ในแต่ละรายวิชามีการกำหนด CLO (Course Learning Outcomes) ที่สอดคล้องกับ PLO - การประเมินผลครอบคลุมทั้งความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitudes) โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การสอบปลายภาค, การนำเสนอโครงการ, การประเมินภาคปฏิบัติ และพฤติกรรมในชั้นเรียน	[1.5.1] รายงานการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อการปฏิบัติงานและคุณลักษณะของบัณฑิต [1.5.2] รายงานการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- ผลลัพธ์ของ CLO แต่ละวิชา ถูกรวบรวมและวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสำเร็จในการบรรลุ PLO รวมถึงจัดทำเป็น CLO-PLO Mapping Matrix 2. โครงการวิศวกรรม / ฝึกงาน - นักศึกษาทุกคนต้องผ่านการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ โดยมีการประเมินจากพี่เลี้ยงภายนอก - โครงการที่เสนอในชั้นปีสุดท้ายถูกออกแบบให้ทดสอบทักษะที่ครอบคลุมทั้ง 6 PLO โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ (PLO4), การทำงานร่วมกับผู้อื่น (PLO5) และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (PLO2) 3. ผลการสำเร็จการศึกษาและอัตราการมีงานทำ - สถิติจากปีการศึกษา 2566 พบว่า - ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาตามกำหนด: 90.91% (ภาคปกติ) - ร้อยละของผู้มีงานทำหลังจบการศึกษา: ประมาณ 55.17% ภายใน 6 เดือนแรก (ตามแบบสอบถามภาวะการมีงานทำ) - ร้อยละของผู้ที่ทำงานในสายตรง/ใกล้เคียง: 75% ของผู้มีงานทำ - ระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ: มากกว่า 80% (ตามแบบประเมินสถานที่ฝึกงาน) 4. กลไกติดตามและประกันคุณภาพ - การติดตามผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิตมีการดำเนินการผ่าน : แบบสอบถามภาวะการมีงานทำของบัณฑิต แบบประเมินความพึงพอใจจากสถานประกอบการ การทบทวนรายวิชา (Course Review) รายปี (มคอ. 3) โดยมีข้อมูลทางสถิติดังนี้ นอกจากนั้นการออกแบบหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกลหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 นั้น ได้กำหนดรายวิชาของหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน - ในแต่ละปีการศึกษา มหาวิทยาลัยมีการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ และสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่าต่อกระบวนการจัดการศึกษา ตามรายการเอกสาร	1. ข้อมูลอัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อของผู้เรียน [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1921-1686842666-124-150623]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- ELOs ที่ปรากฏในหลักสูตร นำไปใช้ในการประเมินการสอนในแต่ละรายวิชา ทั้งสอบกลางภาคและปลายภาค ข้อมูลการได้งานทำของนักศึกษา ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 70% 24% ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา 1% อุตสาหกรรม 42% ธุรกิจส่วนตัว 12% ว่างงาน 21% COVID-19 Coronavirus ผลสำรวจจากบัณฑิต 97 คน (บัณฑิตปี 2562 35 คน และปี 2563 62 คน) ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 จากผลการสำรวจของ Citi research พบว่า สายอาชีพที่ต้องการของตลาดถึงปี 2025 1)สายไอทีและดิจิทัล 2)สายวิศวกรรมและหุ่นยนต์ 3)สายสุขภาพและสาธารณสุข	2.. ข้อมูลความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อบัณฑิต [https://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/1915-1686475964-124-110623]



ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
บทสรุปเกณฑ์คุณภาพที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN-QA และมาตรฐานการจัดการศึกษาสากล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงได้ดำเนินการเทียบเคียง (Benchmarking) หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคราวิวาส มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ที่มีลักษณะและบริบทใกล้เคียงกัน ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน การ กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO/CLO) และการบริหารจัดการคุณภาพหลักสูตร การเทียบเคียงนี้มุ่งเน้นเพื่อให้เห็นถึง ความแข็งแกร่ง จุดเด่น และโอกาสในการพัฒนา ของหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อยกระดับคุณภาพของบัณฑิตให้ตรงกับความ คาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและตลาดแรงงานในอนาคต รายละเอียดการเปรียบเทียบหลักสูตรกับมหาวิทยาลัยคู่เทียบสรุปไว้ในตารางต่อไปนี้:																				
<table><tr><th>หัวข้อเปรียบเทียบ</th><th>หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย</th><th>มหาวิทยาลัยคู่เทียบ</th></tr><tr><td>การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)</td><td>กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA สอดคล้องกับอัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจ</td><td>กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA แต่เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ไม่ชัดเจนเท่า</td></tr><tr><td>การเชื่อมโยง CLO กับ</td><td>มีการ Mapping อย่างชัดเจนระหว่าง CLO และ PLO</td><td>มีการ Mapping CLO–PLO แต่ไม่ได้ระบุระดับ Bloom ชัดเจน</td></tr><tr><td>การวัดและประเมินผลการบรรลุ</td><td>ใช้วิธีประเมินทั้งทางตรง/อ้อม และกิจกรรมเสริม</td><td>ใช้การประเมินตามปกติ</td></tr><tr><td>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วน</td><td>รับฟังความคิดเห็นผ่านแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ และนำมาปรับปรุงหลักสูตร</td><td>มีการรับฟังความคิดเห็น</td></tr><tr><td>การตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย</td><td>มุ่งตอบโจทย์อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีสมัยใหม่</td><td>ตอบสนองอุตสาหกรรมทั่วไป</td></tr></table>	หัวข้อเปรียบเทียบ	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยคู่เทียบ	การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA สอดคล้องกับอัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจ	กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA แต่เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ไม่ชัดเจนเท่า	การเชื่อมโยง CLO กับ	มีการ Mapping อย่างชัดเจนระหว่าง CLO และ PLO	มีการ Mapping CLO–PLO แต่ไม่ได้ระบุระดับ Bloom ชัดเจน	การวัดและประเมินผลการบรรลุ	ใช้วิธีประเมินทั้งทางตรง/อ้อม และกิจกรรมเสริม	ใช้การประเมินตามปกติ	การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วน	รับฟังความคิดเห็นผ่านแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ และนำมาปรับปรุงหลักสูตร	มีการรับฟังความคิดเห็น	การตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย	มุ่งตอบโจทย์อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีสมัยใหม่	ตอบสนองอุตสาหกรรมทั่วไป		
หัวข้อเปรียบเทียบ	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยคู่เทียบ																		
การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA สอดคล้องกับอัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจ	กำหนด PLOs ครอบคลุม KSA แต่เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ไม่ชัดเจนเท่า																		
การเชื่อมโยง CLO กับ	มีการ Mapping อย่างชัดเจนระหว่าง CLO และ PLO	มีการ Mapping CLO–PLO แต่ไม่ได้ระบุระดับ Bloom ชัดเจน																		
การวัดและประเมินผลการบรรลุ	ใช้วิธีประเมินทั้งทางตรง/อ้อม และกิจกรรมเสริม	ใช้การประเมินตามปกติ																		
การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วน	รับฟังความคิดเห็นผ่านแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ และนำมาปรับปรุงหลักสูตร	มีการรับฟังความคิดเห็น																		
การตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย	มุ่งตอบโจทย์อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีสมัยใหม่	ตอบสนองอุตสาหกรรมทั่วไป																		

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตารางที่จัดทำขึ้นนี้เป็นตารางเปรียบเทียบ (Comparison Matrix) ระหว่างการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กับมหาวิทยาลัยคู่แข่ง โดยมุ่งเน้นการเปรียบเทียบในประเด็นสำคัญ ได้แก่ การกำหนด PLOs, การเชื่อมโยง CLO-PLO, วิธีการประเมินผล, การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, และการตอบสนองต่อตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ....4.... ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ...4..
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☐ ไม่บรรลุเป้าหมาย

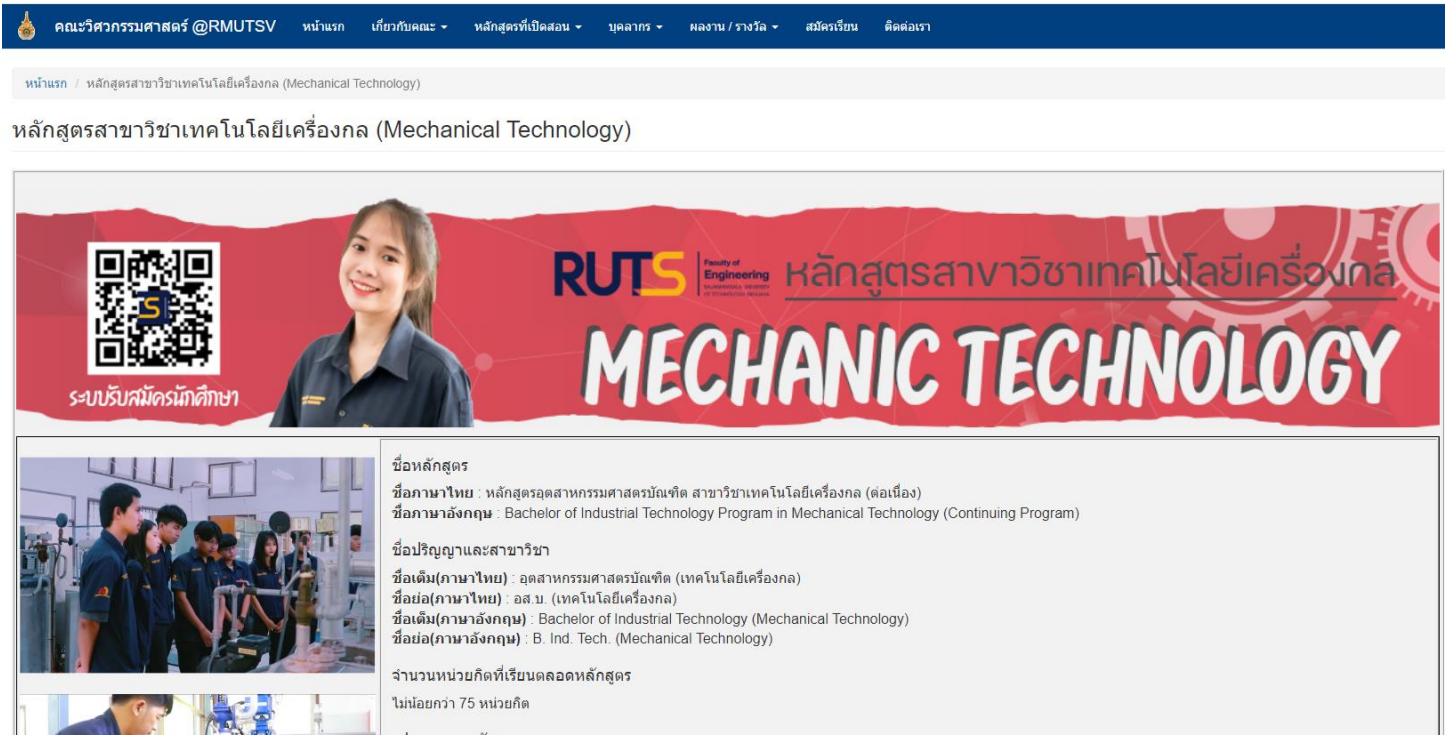
สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน
 (แสดงเครื่องหมาย ☒ ให้ตรงกับผลการประเมินข้างต้น)

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

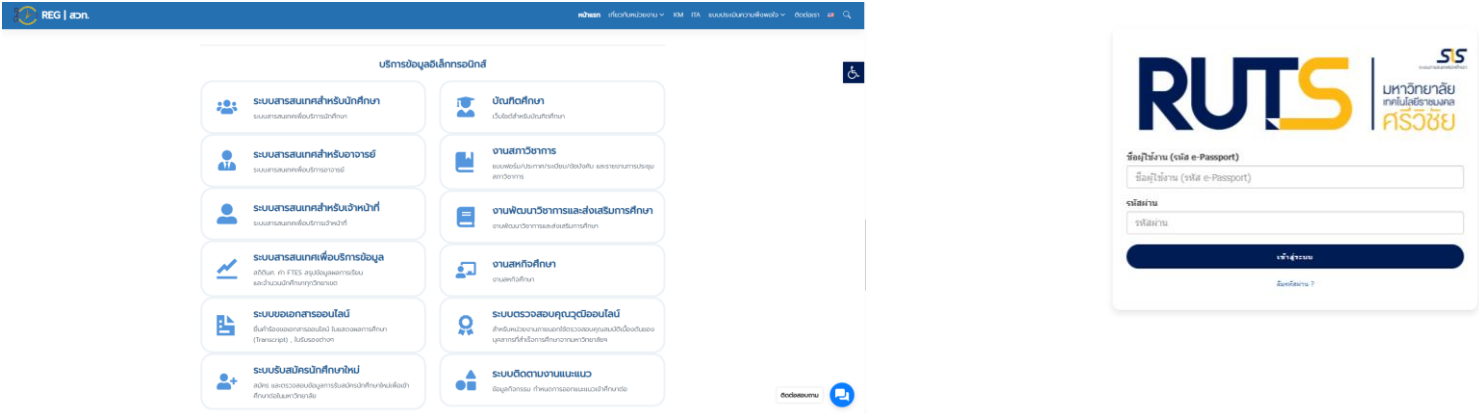
เกณฑ์คุณภาพที่ 2 โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)

- 2.1. The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
- 2.2. The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.
- 2.3. The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.
- 2.4. The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
- 2.5. The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.
- 2.6. The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.
- 2.7. The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 2.1. ข้อกำหนดของโปรแกรมและหลักสูตรทั้งหมด มีความครอบคลุมทันสมัยและพร้อมใช้งานและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรครอบคลุมและทันสมัย จัดทำขึ้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ระดับปริญญาตรี โดยปัจจุบันเป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ดำเนินการสอนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 โดยเป็นหลักสูตรต่อเนื่อง ระยะเวลาเรียน 2 ปี และได้เผยแพร่ในเว็บไซต์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/mechanicaltechnology โดยข้อมูลหลักสูตรมีความครบถ้วนในทุกช่องทางการสื่อสาร เช่น สื่อออนไลน์ การดำเนินการ ตารางช่องทางการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย				Website มหาวิทยาลัยฯ [https://www.rmutsv.ac.th/th/vision] Website คณะ วิศวกรรมศาสตร์ http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/
ช่องทางการสื่อสาร	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เนื้อหาที่สื่อสาร	หลักฐานอ้างอิง	
เว็บไซต์มหาวิทยาลัย	นักศึกษา, บุคลากรภายใน, สาธารณะ	ข้อมูลหลักสูตรโดยรวม, ปรัชญา, วิสัยทัศน์, พันธกิจ	https://www.rmutsv.ac.th/	
เว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์	นักศึกษา, อาจารย์, ผู้บริหาร	แผนการเรียน, มคอ.3/5, โครงสร้างรายวิชา	http://eng.rmutsv.ac.th	
คู่มือนักศึกษา	นักศึกษา	แนวทางการเรียน, กฎระเบียบ, การลงทะเบียน	https://reg.rmutsv.ac.th	
Facebook Page	นักศึกษา, ศิษย์เก่า, สังคมทั่วไป	ข่าวสารทั่วไป, ประชาสัมพันธ์กิจกรรม	www.facebook.com/profile.php?id=61572463624226	
ระบบสารสนเทศหลักสูตรภายใน	นักศึกษา, อาจารย์, ผู้บริหาร	ข้อมูลหลักสูตร, ผลการประเมิน, เอกสาร มคอ.	https://sis.rmutsv.ac.th/sis/#/account/login	
การประชุม/ปฐมนิเทศนักศึกษา	นักศึกษาใหม่	อธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้, โครงสร้างหลักสูตร		
บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในคณะ	นักศึกษา, บุคลากร	แผนภาพหลักสูตร, ผลการเรียนรู้, ข้อมูลพื้นฐาน		

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ @RMUTSV หน้าแรก เกี่ยวกับคณะฯ หลักสูตรที่เปิดสอน บุคลากร ผลงาน / รางวัล สมัครเรียน ติดต่อเรา หน้าแรก / หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (Mechanical Technology) หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (Mechanical Technology) MECHANIC TECHNOLOGY ระบบรับสมัครนักศึกษา ชื่อหลักสูตร ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology (Continuing Program) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม(ภาษาไทย) : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีเครื่องกล) ชื่อย่อ(ภาษาไทย) : อ.ส.บ. (เทคโนโลยีเครื่องกล) ชื่อเต็ม(ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Industrial Technology (Mechanical Technology) ชื่อย่อ(ภาษาอังกฤษ) : B. Ind. Tech. (Mechanical Technology) จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต และคู่มือนักศึกษา โดยสามารถdownload ได้จาก website คณะคือ https://reg.rmutsv.ac.th โดยมีข้อกำหนดหลักสูตรโดยสรุป ดังนี้	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	
ระบบฐานข้อมูลหลักสูตร  https://reg.rmutsv.ac.th/ruts https://sis.rmutsv.ac.th/sis/#/account/login	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
** หลักฐานเผยแพร่ มคอ.2/3/5  infosystem คณะวิศวกรรมศาสตร์ หน้าแรก 🔍 โครงสร้างรายงานการประเมินตนเอง + ข้อมูลหลักสูตร — รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2) ว.ศ. 2560 ว.ศ. 2564 ว.ศ. 2565 ว.ศ.2566 ว.ศ.2567 วศ.บ.วิศวกรรมโยธา วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องปั้นและสิ่งทอ วศ.บ.วิศวกรรมโทรคมนาคม อส.บ.เทคโนโลยีอุตสาหการ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.บ.วิศวกรรมสำรวจ อส.บ.เทคโนโลยีเครื่องกล https://eng.rmutsv.ac.th/infosystem/aun-qa/	

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

☰

ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ | | Advisor Information System[สงขลา]

🔗 ออกจากระบบ

📄 ค้นหา มคอ.

ค้นหา ตามสาขาวิชา

เทอม 671

คณะวิศวกรรมศาสตร์

เทคโนโลยีเครื่องกล

✓

ค้นหา ตามรหัสหรือชื่อวิชา

เลือกรายวิชาจากรายการที่แสดง

--เลือกเทอม--

กรอกรหัส หรือชื่อวิชา

🔍

ค้นหา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล

#	เทอม	รายวิชา	ผู้สอน	แผนการเรียน/มคอ.3/มคอ.4	มคอ.5/มคอ.6
1.	671	04000101 : เขียนแบบวิศวกรรม(Engineering Drawing)	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
2.	671	04311208 : เทอร์โมฟลูอิดส์(Thermofluids)	อ.วสุ สุขสุวรรณ	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	🚫 ไม่มีข้อมูล
3.	671	04414201 : วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น(Basic Electrical Engineering)	ผศ.บรรเจิด ปิณฑรัตน์	🚫 ไม่มีข้อมูล	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
4.	671	04417406 : การเตรียมโครงงานวิศวกรรมเครื่องกล(Mechanical Engineering Pre-Project)	อ.วสุ สุขสุวรรณ	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	🚫 ไม่มีข้อมูล
5.	671	04420028 : ระบบงานอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม(Industrial Automation Systems)	ผศ.สุเทพ ชุกสัน	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
6.	671	04420029 : การประยุกต์ระบบอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม(Industrial Automation Systems Applications)	ผศ.สุเทพ ชุกสัน	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
7.	671	04420030 : คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ(Computer Aided Engineering and Design)	ผศ.สุเทพ ชุกสัน	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
8.	671	04420031 : ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ(Practice in Computer Aided Engineering and Design)	ผศ.สุเทพ ชุกสัน	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์
9.	671	04420226 : การฝึกงานทางเทคโนโลยีเครื่องกล(Internship in Mechanical Technology)	ผศ.จีระศักดิ์ เพียรเจริญ	📄 ดาวน์โหลดไฟล์	📄 ดาวน์โหลดไฟล์

https://advisor.rmuts.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTQF

<https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTQF>

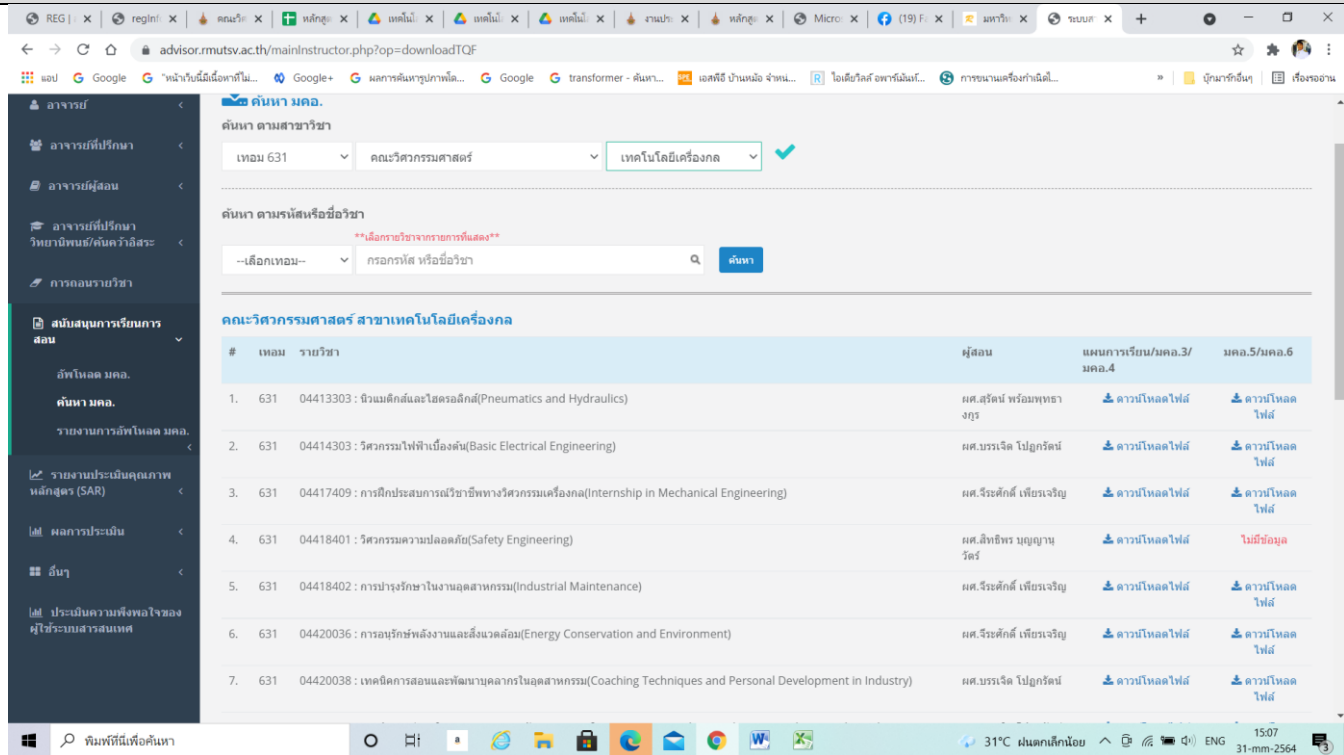
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การปฐมนิเทศนักศึกษา บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายใน	
➤ 2.2. การออกแบบหลักสูตรสอดคล้องอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีรายละเอียดดังนี้ การออกแบบหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มีความสอดคล้องอย่างสร้างสรรค์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) โดยอาศัยหลักแนวคิด ซึ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างผลการเรียนรู้ (Constructive Alignment) กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลอย่างสอดคล้องและเป็นระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเป้าหมาย การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรมีการกำหนดกลุ่มรายวิชาที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE), หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาพื้นฐาน / แกน / เฉพาะด้าน), หมวดวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยแต่ละรายวิชาถูกออกแบบให้มีความต่อเนื่องจากระดับพื้นฐานสู่ระดับความเชี่ยวชาญ พร้อมแผนการสอนที่ชัดเจนใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยระบุเนื้อหา กลยุทธ์การสอน สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลอย่างเป็นระบบ และมีการจัดทำ Curriculum Mapping เพื่อเชื่อมโยง CLOs กับ PLOs อย่างชัดเจน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การวางแผนการปรับปรุงรายวิชาในแต่ละปีการศึกษาอิงตามผลการวิเคราะห์จาก มคอ.5 และ มคอ.6 ซึ่งสะท้อนความคิดเห็นจาก นักศึกษา อาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิศวกรรม และทักษะการทำงานเป็นทีม ซึ่งพบว่ามีให้นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงผลการเรียนรู้เฉพาะรายวิชา (CLOs) ให้สอดคล้องกับบริบทอุตสาหกรรม ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ Course Specification (มคอ.3 และ มคอ.4) ได้ระบุองค์ประกอบสำคัญ เช่น - วัตถุประสงค์รายวิชา (Objectives) - คำอธิบายรายวิชา (Description) - โครงสร้างเนื้อหา (Content Outline) - กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนและแผนการประเมินผล - การวางแผนการทวนสอบรายวิชาและแผนการพัฒนา จุดเด่นของหลักสูตรคือ การดำเนินการออกแบบ ให้สามารถตอบสนองต่อ ELOs ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้าน ความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการเชื่อมโยงรายวิชาเฉพาะและวิชาชีพศึกษาทั่วไปกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการ mapping และการ ทวนสอบรายวิชา ทำให้สามารถรับรองได้ว่าผู้เรียนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสำเร็จการศึกษา การออกแบบหลักสูตร มีรายวิชาครอบคลุม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้งนี้จะมีการปรับปรุงให้มีความทันสมัย โดยรายละเอียดรายวิชาตาม มคอ.3 และ มคอ.4 จะมีการปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง โดยจะปรับปรุงตาม แผนที่วางไว้ในกรรณการ งานผลการสอนตาม มคอ.5 และ มคอ.6 ตาม ข้อเสนอของนักศึกษา คณาจารย์ และผู้ ใช้ บัณฑิต เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน โดยในมคอ.3 และ มคอ.4 จะมีแผนการสอน ที่มีการระบุ กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้ ทรัพยากร ประกอบ การเรียน การสอน การปรับปรุงการสอน	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตารางนี้แสดงรายละเอียดของหลักฐานสนับสนุนในหัวข้อ 2.2 ซึ่งช่วยแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงที่เหมาะสมและสอดคล้องระหว่างการออกแบบหลักสูตรกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes - ELOs) ผ่านเอกสารที่เป็นระบบและกระบวนการปรับปรุงต่อเนื่อง เช่น มคอ.3, มคอ.4, รายงานผล มคอ.5 และข้อมูลสะท้อนจาก Stakeholders ต่าง ๆ เพื่อเป็นหลักฐานสำคัญในกระบวนการประเมินคุณภาพของหลักสูตร			
รายการ	เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ	
Course Specification (มคอ.3, มคอ.4)	รายละเอียดรายวิชา, จุดมุ่งหมาย, การประเมินผล, แผนการสอน	อาจารย์ผู้สอน/ประธานหลักสูตร	
รายงานการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ (มคอ.5, มคอ.6)	ผลการประเมิน, ข้อเสนอแนะการสอน, การวิเคราะห์ข้อสอบ	อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ประจำหลักสูตร	
Curriculum Mapping (PLO-CLO)	แผนผังแสดงการเชื่อมโยง CLOs กับ PLOs	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
แบบสอบถาม/แบบประเมินจากนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต	ข้อมูล Feedback ที่นำไปใช้ปรับปรุงรายวิชา	งานวิชาการ/เจ้าหน้าที่ QA	
คู่มือนักศึกษา	แนวปฏิบัติ/สิทธิประโยชน์ที่ผู้เรียนควรทราบ	สำนักงานคณบดี/งานพัฒนานักศึกษา	

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง



ผลการดำเนินงาน

ค้นหา มคอ.

ค้นหา ตามสาขาวิชา

เทอม 631 คณิศร วัฒนศิริ เทคโนโลยีเครื่องกล

ค้นหา ตามรหัสหรือชื่อวิชา

--เลือกเทอม-- **เลือกวิชาจากรายการที่แสดง** กรอกรหัส หรือชื่อวิชา ค้นหา

คณิศร วัฒนศิริ สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล

#	เทอม	รายวิชา	ผู้สอน	แผนการเรียน/มคอ.3/มคอ.4	มคอ.5/มคอ.6
1.	631	04413303 : นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์(Pneumatics and Hydraulics)	ผศ.สุรัตน์ พร้อมพุดธนากร	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์
2.	631	04414303 : วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น(Basic Electrical Engineering)	ผศ.บรรเจิด ไปอุกรรัตน์	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์
3.	631	04417409 : การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิศวกรรมเครื่องกล(Internship in Mechanical Engineering)	ผศ.จิระศักดิ์ เขียวเจริญ	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์
4.	631	04418401 : วิศวกรรมความปลอดภัย(Safety Engineering)	ผศ.สิทธิพร บุญญาญะวรรต	ดาวน์โหลดไฟล์	ไม่มีข้อมูล
5.	631	04418402 : การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม(Industrial Maintenance)	ผศ.จิระศักดิ์ เขียวเจริญ	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์
6.	631	04420036 : การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม(Energy Conservation and Environment)	ผศ.จิระศักดิ์ เขียวเจริญ	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์
7.	631	04420038 : เทคนิคการสอนและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม(Coaching Techniques and Personal Development in Industry)	ผศ.บรรเจิด ไปอุกรรัตน์	ดาวน์โหลดไฟล์	ดาวน์โหลดไฟล์

<http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTOF>

ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การดำเนินการทวนสอบ และการวางแผนปรับปรุงรายวิชา การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ curriculum mapping ของ มคอ					
Yr. 1			Yr. 2		
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 1	Semester 2	
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1)	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2)	เลือกเรียนเพียง 1 ไม่นิเทศ	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (3)	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	
ศาสตร์พระราชา	วัสดุอุตสาหกรรม		อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	เทคโนโลยีและนวัตกรรม	
สู่งานเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1-6) (CLO 1)	(PLO 2,3,5) (CLO 1)		การเป็นผู้ประกอบการ (PLO 1,3,4,5,6) (CLO 1)	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการ ฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1)	
เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม (PLO 2 - 6) (CLO 1)	เทคโนโลยีความร้อนและของไหล (PLO 2, 3, 4, 5) (CLO 2)		วิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2)	ปฏิบัติการการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1)	
ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศฯ (PLO 1-6) (CLO 1)	คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2)		ปฏิบัติการวิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2)		
จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร (PLO 1, 2, 5) (CLO 1)	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงาน วิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2)		โครงการเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1- 6) (CLO 2)	โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกล หม้อไอน้ำอุตสาหกรรม ปฏิบัติการหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม ปฏิบัติการเครื่องทำความเย็น (PLO 1- 6) (CLO 4_1)	
ไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2)	การเตรียมโครงงานฯ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 2)		โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกล ปฏิบัติการเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบ เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง (PLO 1- 6) (CLO 4_1)	โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ การจัดการพลังงานสำหรับยานยนต์ ระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อน ปฏิบัติการระบบรองรับน้ำหนักฯ ปฏิบัติการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า (PLO 1- 6) (CLO 4_2)	
ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2)	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานฯ (PLO 1-6) (CLO 2)		โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ปฏิบัติการมอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (PLO 1- 6) (CLO 4_2)	วิชาเลือกเสรี (2) (PLO 1-6)	
กลศาสตร์วัสดุ (PLO 2-6) (CLO 2)	ระบบอัตโนมัติและการควบคุม (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3)				
นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3)	ปฏิบัติการระบบอัตโนมัติและการ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3)				
การประยุกต์นิวแมติกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3)					
	วิชาเลือกเสรี (1) (PLO 1-6)				

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 2.3. ในการออกแบบหลักสูตรมีการคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาออกแบบหลักสูตร ดังนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ได้รับการปรับปรุงจากหลักสูตรเดิมที่ใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 โดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิสถาบันเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 เพื่อให้ทันกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม และความต้องการของภาคการผลิตและบริการ โดยเฉพาะในยุคของเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ กระบวนการออกแบบหลักสูตรดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับการรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งจากภายในและภายนอก ดังนี้: กลไกการรับฟังข้อเสนอแนะ: - การสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานศึกษา ศิษย์เก่า ผ่านแบบสอบถามและการสัมภาษณ์โดยตรง - การสอบถามศิษย์เก่าที่กลับมารับปริญญา เพื่อประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับความต้องการในสถานที่ทำงานจริง - การนิเทศฝึกงานและสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นโอกาสในการเก็บข้อเสนอแนะโดยตรงจากสถานประกอบการ - การประชุมสรุปผลการนิเทศโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่รวบรวมข้อเสนอแนะ และนำเสนอประธานหลักสูตร - การพิจารณาทักษะการใช้เครื่องมือใหม่ ๆ เพื่อให้หลักสูตรรองรับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วในสายงานวิศวกรรม การรวบรวมข้อเสนอแนะทั้งหมดได้นำเข้าสู่กระบวนการของมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาและอนุมัติหลักสูตรใหม่ ดังขั้นตอนต่อไปนี้: 1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 2. สำรวจความต้องการจาก Stakeholders 3. จัดทำร่างหลักสูตรโดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs) เป็นแกน 4. วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 5. เสนอผ่านคณะกรรมการบริหารคณะ	1. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfjJa58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing 2. สรุปผลการแสดงความคิดเห็นจากแบบสอบถามด้านการพัฒนาหลักสูตร (เอกสารแนบ 1) https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1R5w3y8hfKMR3SYZia2lwK6ct5kY2DTeM

ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
6. เสนอผ่านคณะกรรมการกลั่นกรอง สภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย 7. ส่งให้สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา (สกอ.) รับทราบ ตาราง: รายละเอียดกลไกและหลักฐานการรวบรวมข้อเสนอแนะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
ขั้นตอน	กลไก	กลุ่ม Stakeholder	ลักษณะข้อเสนอแนะ	หลักฐานประกอบ	
1	แบบสอบถามศิษย์เก่า	ศิษย์เก่า	ทักษะที่ขาดในที่ทำงาน, ความเหมาะสมของเนื้อหา	รายงานภาวะการมีงานทำศิษย์เก่าปี 2565	
2	การสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้ประกอบการ/นายจ้าง	ความสามารถในการสื่อสารทักษะเครื่องกลสมัยใหม่	แบบประเมินสถานที่ฝึกงาน	
3	การนิเทศสหกิจ/ฝึกงาน	ผู้ฝึกงาน/หัวหน้างาน	ขาดทักษะการใช้เครื่องมือเฉพาะทาง	รายงานนิเทศ	
4	ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร	คณาจารย์ / คณะบริหาร	การปรับหลักสูตรให้ทันสมัย	อยู่ในกระบวนการเนินงาน	
5	การวิพากษ์หลักสูตร	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ความครบถ้วนตามมาตรฐานวิชาชีพ	อยู่ในกระบวนการเนินงาน	
การบริหารจัดการของหลักสูตรตาม AUN QA ver. 4.0 เกณฑ์ C คุณภาพที่ 2 (2.3) ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า เสนอแนะแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ และได้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนี้ 1. การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ทั้งภาคทฤษฎี และเน้นทักษะจากการฝึกปฏิบัติตามแผนการสอนอันเป็นไปตามปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2. ปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาโดยเพิ่มทักษะทางคอมพิวเตอร์ ที่ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมดิจิทัล					

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ในอนาคตของประเทศ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรมและเศรษฐศาสตร์ทางวิศวกรรม โปรแกรมสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม โปรแกรมจำลองสถานการณ์ การเป็นผู้ประกอบการ ความปลอดภัยและชีวอนามัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3. นักศึกษาพร้อมทำงานได้ทันทีหลังจบการศึกษา จากการเรียนแบบบูรณาการ ระหว่างการเรียน ทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในมหาวิทยาลัย และการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการอุตสาหกรรม (Work Integrated Learning : WIL) โดยมีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาที่ออกฝึกงานผ่านรายวิชาโครงการและการเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกงานและสหกิจศึกษา และการฝึกงานเทคโนโลยีเครื่องกล ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ของชั้นปีที่ 2 ตามลำดับ ไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง ความคิดเห็นเพิ่มเติมจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ/สภาวิชาชีพ คณะกรรมการประจำคณะ 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 2. ปรับปรุงโครงสร้าง ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2565 3. ปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับวิชาชีพ และแนวการพัฒนาประเทศ ตอบสนองตามยุทธศาสตร์ชาติ เห็นด้วยกับการจัดหลักสูตรต่อเนื่องแบบ Multi Skill เพื่อให้ นักศึกษาสามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เรียนมาเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคตได้ 4. ควรมีวิชาที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และการเป็นผู้ประกอบการ 5. อาจจะจัดให้มีการศึกษาดูงาน หรือแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อเปิดโลกทัศน์ให้นักศึกษา ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา 6. ควรมีแผนด้านการจัดหากำลังคนอย่างเร่งด่วน เพื่อทดแทนตำแหน่งที่กำลังจะเกษียณอายุราชการในโอกาสอันใกล้	
➤ 2.4. การดำเนินการของหลักสูตรที่เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อให้เห็นถึงการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน ดังนี้ การดำเนินการของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ ELOs อย่างเป็นรูปธรรม ผ่านกระบวนการพัฒนาและจัดการรายวิชาที่มีการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้สอนและประธานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ในกระบวนการออกแบบรายวิชา ได้มีการประชุมคณาจารย์ประจำหลักสูตร โดยยึดข้อมูลจาก: - การประเมินความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า สถานประกอบการ) - ประสบการณ์บริหารหลักสูตรของอาจารย์ผู้สอน	1. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) : https://drive.google.com

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- ข้อมูลจากการทวนสอบผลการเรียนรู้ (มคอ.5) เพื่อปรับปรุงรายวิชาให้เชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) เช่น การอภิปราย การฝึกปฏิบัติ การวิเคราะห์สถานการณ์ - กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) เช่น การอภิปราย การฝึกปฏิบัติ การวิเคราะห์สถานการณ์ - กลยุทธ์การประเมินผล (Assessment) เช่น การบ้าน การนำเสนอรายงาน การสอบวัดผล และการประเมินโครงงาน ในเอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา จะมีการเชื่อมโยง CLO กับ PLO และ ELO อย่างเป็นระบบ ผ่าน Curriculum Mapping ซึ่งแสดงความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชาในการสนับสนุน ELOs ทุกด้าน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่: คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะรายวิชากลุ่มปฏิบัติการ วิศวกรรมศาสตร์ และฝึกงาน จะมีบทบาทชัดเจนในการบูรณาการทักษะทั้งเชิงวิชาการและการปฏิบัติจริง ซึ่งถูกระบุไว้ในรายวิชาอย่างชัดเจน	/file/d/1ZwdFeJskGvqfJ a58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing 2. มคอ.3, 4, 5, 6 [https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php] 3. ตัวอย่างการกำหนด ELOs ในแต่ละรายวิชาในระบบ Course Specification : https://advisor.rmutsv.ac.th

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 มคอ.๕ การรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รหัสวิชา ๐๔-๐๐๐-๑๐๑ ชื่อวิชา เขียนแบบวิศวกรรม (Engineering Drawing) หลักสูตร เทคโนโลยีเครื่องกล สาขา วิศวกรรมเครื่องกล หมวดวิชาเลือกเสรี กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญานุวัตร สาขา วิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์  มคอ.5 การรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รหัสวิชา ๐4-424-204 ชื่อวิชา ... เทคโนโลยีการผลิตกำลัง... หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล..... หมวดวิชาชีเลือก..... ผู้รับผิดชอบรายวิชานายบรรเจิด โปฏรัตน์..... สาขาวิศวกรรมเครื่องกล..... คณะ.....วิศวกรรมศาสตร์..... ตัวอย่าง รายงานผลการเรียนรู้จาก มคอ.5 และ มคอ.6	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 2.5. หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชา มีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมเหมาะสม (ตั้งแต่ ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลาง ไปจนถึง รายวิชาเฉพาะทาง) และมีการบูรณาการ (ซึ่งกันและกัน) ดังนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรให้มีลำดับรายวิชาที่เหมาะสม ตั้งแต่ ระดับพื้นฐาน ไปจนถึงระดับเฉพาะทาง โดยพิจารณาให้มีการเรียนรู้แบบขั้นบันได (progressive learning) ตามแนวทางของ กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) การจัดลำดับรายวิชาและลักษณะการเรียนรู้ - ชั้นปีที่ 1 (ต่อเนื่อง): เรียนวิชาที่มีความจำเป็นในงานวิศวกรรมเครื่องกล เช่น เทอร์โมไดนามิกส์, ไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์, กลศาสตร์เครื่องกล เน้นการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการจริง ควบคู่กับ assignment เพื่อวิเคราะห์และ แก้ปัญหาทางเทคนิค เสริมทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการจัดการเวลา ผ่านงานกลุ่มและโครงการ ขนาดเล็ก และการฝึกงาน ซึ่งนักศึกษาได้ใช้ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติในการทำงานจริง - ชั้นปีที่ 2 (ต่อเนื่อง): เรียนวิชาเชิงลึก เช่น หม้อไอน้ำอุตสาหกรรม, การควบคุมอัตโนมัติ, ระบบทำความเย็น, โครงการ เทคโนโลยีเครื่องกล เสริมสร้างการบูรณาการความรู้ด้วยโครงการบูรณาการ (Capstone Project) การจัดเรียงรายวิชาในลักษณะต่อเนื่องนี้ได้สะท้อนถึงการส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ในทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้เฉพาะทาง ทักษะทางปัญญา ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ รายวิชาปฏิบัติการ โครงการ และการฝึกงาน เป็นกลไกสำคัญที่สะท้อนถึงความก้าวหน้าเชิงสมรรถนะ (competency-based progression) และเป็นการประเมินสมรรถนะสุดท้ายก่อน สำเร็จการศึกษา	1. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) : https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfJJa58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																
 มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา รหัสวิชา ๐๔๔๒๒๑๐๕ ชื่อวิชา คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ Computer-aided Engineering and Design หลักสูตร เทคโนโลยีเครื่องกล สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญานุวัตร สาขา วิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์			คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มคอ.3 หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล ๑. แผนการสอน <table><tr><th>ลำดับที่</th><th>หัวข้อ/รายละเอียด</th><th>จำนวน ชั่วโมง</th><th>กิจกรรมการสอน/สื่อการสอน</th></tr><tr><td>๑-๒</td><td>๑. หลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ๑.๑ หลักการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกล ๑.๒ การสร้างชิ้นงานขึ้นพื้นฐาน ๑.๓ การสร้างชิ้นงานประกอบ (Creating an Assembly) ๑.๔ การสร้างแบบแปลน (Drawing)</td><td>๒</td><td>กิจกรรมการสอน ๑. อธิบาย มคอ.๓ รายวิชา ๒. ชี้แจงกฎเกณฑ์และระเบียบของรายวิชา ๓. แนะนำเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ๔. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน</td></tr><tr><td>๓-๔</td><td>๒. การสร้างและออกแบบรูปภาพสองมิติ ๒.๑ เรขาคณิตเชิงเส้นตรง ๒.๒ เรขาคณิตเชิงส่วนโค้ง</td><td>๒</td><td>กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน</td></tr><tr><td>๕-๗</td><td>๓. การสร้างและออกแบบรูปภาพสามมิติ ๓.๑ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการยึดวัตถุ ๓.๒ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการหมุนกวาด ๓.๓ การสร้างชิ้นงานโดยการสไลด์และการตัดแต่ง ๓.๔ การสร้างชิ้นงานจากสมการ และ Configuration</td><td>๓</td><td>กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน</td></tr></table>	ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการสอน/สื่อการสอน	๑-๒	๑. หลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ๑.๑ หลักการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกล ๑.๒ การสร้างชิ้นงานขึ้นพื้นฐาน ๑.๓ การสร้างชิ้นงานประกอบ (Creating an Assembly) ๑.๔ การสร้างแบบแปลน (Drawing)	๒	กิจกรรมการสอน ๑. อธิบาย มคอ.๓ รายวิชา ๒. ชี้แจงกฎเกณฑ์และระเบียบของรายวิชา ๓. แนะนำเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ๔. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน	๓-๔	๒. การสร้างและออกแบบรูปภาพสองมิติ ๒.๑ เรขาคณิตเชิงเส้นตรง ๒.๒ เรขาคณิตเชิงส่วนโค้ง	๒	กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน	๕-๗	๓. การสร้างและออกแบบรูปภาพสามมิติ ๓.๑ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการยึดวัตถุ ๓.๒ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการหมุนกวาด ๓.๓ การสร้างชิ้นงานโดยการสไลด์และการตัดแต่ง ๓.๔ การสร้างชิ้นงานจากสมการ และ Configuration	๓	กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน
ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการสอน/สื่อการสอน																
๑-๒	๑. หลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ๑.๑ หลักการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกล ๑.๒ การสร้างชิ้นงานขึ้นพื้นฐาน ๑.๓ การสร้างชิ้นงานประกอบ (Creating an Assembly) ๑.๔ การสร้างแบบแปลน (Drawing)	๒	กิจกรรมการสอน ๑. อธิบาย มคอ.๓ รายวิชา ๒. ชี้แจงกฎเกณฑ์และระเบียบของรายวิชา ๓. แนะนำเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ๔. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน																
๓-๔	๒. การสร้างและออกแบบรูปภาพสองมิติ ๒.๑ เรขาคณิตเชิงเส้นตรง ๒.๒ เรขาคณิตเชิงส่วนโค้ง	๒	กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน																
๕-๗	๓. การสร้างและออกแบบรูปภาพสามมิติ ๓.๑ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการยึดวัตถุ ๓.๒ การสร้างและแก้ไขชิ้นงานจากการหมุนกวาด ๓.๓ การสร้างชิ้นงานโดยการสไลด์และการตัดแต่ง ๓.๔ การสร้างชิ้นงานจากสมการ และ Configuration	๓	กิจกรรมการสอน ๑. บรรยาย อธิบายเนื้อหาตามหัวข้อบทเรียน ๒. ถามตอบหรืออภิปรายในชั้น ๓. ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม สื่อการสอน ๑. เอกสารการสอน																
ตัวอย่าง รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ (จาก มคอ.3)																			

ตัวอย่าง รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ (จาก มคอ.3)

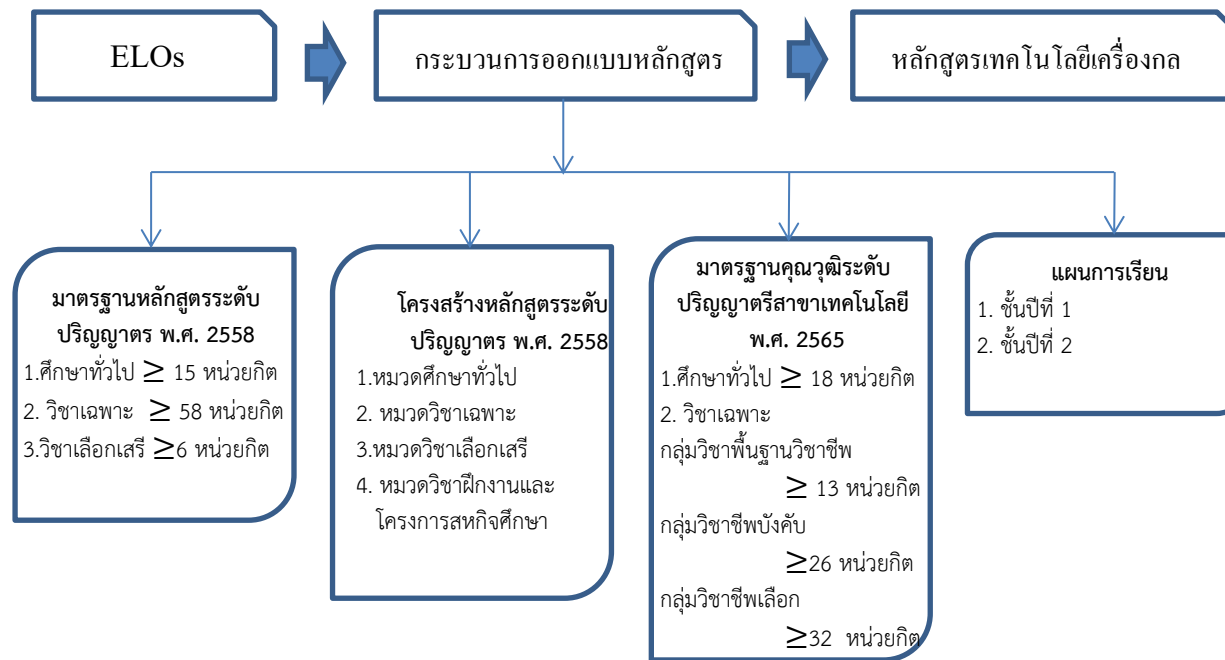
ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
Yr. 1			Yr. 2	
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 1	Semester 2
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1)	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2)	การฝึกงานทางเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1- 6) (CLO 2)	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (3)	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม
ศาสตร์พระราชา	วัสดุอุตสาหกรรม (PLO 2,3,5) (CLO 1)		อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (PLO 1-6) (CLO 1)	เทคโนโลยีและนวัตกรรม
สู่งานเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1-6) (CLO 1)	เทคโนโลยีความร้อนและของไหล (PLO 2, 3, 4, 5) (CLO 2)		การเป็นผู้ประกอบการ (PLO 1,3,4,5,6) (CLO 1)	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1)
เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม (PLO 2 - 6) (CLO 1)	คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2)		วิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2)	ปฏิบัติการการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการฝึกอบรม (PLO 1-6) (CLO 1)
ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศฯ (PLO 1-6) (CLO 1)	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมฯ (PLO 2, 4, 6) (CLO 2)		ปฏิบัติการวิศวกรรมการบำรุงรักษา (PLO 1. 2, 5) (CLO 2)	
จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร (PLO 1, 2, 5) (CLO 1)	การเตรียมโครงงานฯ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 2)		โครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล (PLO 1- 6) (CLO 2)	โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกลหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม
ไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2)	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานฯ (PLO 1-6) (CLO 2)		โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกลปฏิบัติการเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	ปฏิบัติการหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม
ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม (PLO 1-6) (CLO 2)	ระบบอัตโนมัติและการควบคุม (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3)		ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบเทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง (PLO 1- 6) (CLO 4_1)	เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม
กลศาสตร์วัสดุ (PLO 2-6) (CLO 2)	ปฏิบัติการระบบอัตโนมัติและการ (PLO 1, 2, 4, 5, 6) (CLO 3)		โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	ปฏิบัติการเครื่องทำความเย็น (PLO 1- 6) (CLO 4_1)
นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3)			เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่
การประยุกต์นิวแมติกส์ฯ (PLO 1-6) (CLO 3)	วิชาเลือกเสรี (1) (PLO 1-6)	มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	การจัดการพลังงานสำหรับยานยนต์	
		การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (PLO 1- 6) (CLO 4_2)	ระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อน	
			ปฏิบัติการระบบรองรับน้ำหนัก	
			ปฏิบัติการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า (PLO 1- 6) (CLO 4_2)	
			วิชาเลือกเสรี (2) (PLO 1-6)	

แผนที่การกระจาย PLO สู่วิชา

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
ให้เลืกศึกษา 1 โมดูล จำนวน 12 หน่วยกิต จากโมดูลต่อไปนี้				2) โมดูลเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	
1) โมดูลเทคโนโลยีเครื่องกล					
04-424-201	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	1(0-3-0)	04-425-201	เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	2(2-0-4)
	Practice in Industrial Machinery			Modern Vehicle Technology	
04-424-202	เครื่องมือวัดและระบบควบคุม	2(2-0-4)	04-425-202	มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	2(2-0-4)
	Instrumentation and Control Systems			Motors and Power Electronics for Electric Vehicles	
04-424-203	ปฏิบัติการเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	1(0-3-0)	04-425-203	ปฏิบัติการมอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	1(0-3-0)
	Practice in Instrumentation and Control Systems			Practice in Motors and Power Electronics for Electric Vehicles	
04-424-204	เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง	2(2-0-4)	04-425-204	การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	1(1-0-2)
	Power Plant Technology			Energy and Environmental Conservation	
04-424-205	หม้อไอน้ำอุตสาหกรรม	2(2-0-4)	04-425-205	การจัดการพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	2(2-0-4)
	Industrial Boilers			Energy Management for Electric Vehicles	
04-424-206	ปฏิบัติการหม้อไอน้ำอุตสาหกรรม	1(0-3-0)	04-425-206	ระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อนยานยนต์สมัยใหม่	2(2-0-4)
	Practice in Industrial Boilers			Modern Vehicle Chassis and Transmission Systems	
04-424-207	เครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม	2(2-0-4)	04-425-207	ปฏิบัติการระบบรองรับน้ำหนักและการขับเคลื่อนยานยนต์สมัยใหม่	1(0-3-0)
	Industrial Refrigeration			Practice in Modern Vehicle Chassis and Transmission Systems	
04-424-208	ปฏิบัติการเครื่องทำความเย็นอุตสาหกรรม	1(0-3-0)	04-425-208	ปฏิบัติการบำรุงรักษายานยนต์ไฟฟ้า	1(0-3-0)
	Practice in Industrial Refrigeration			Practice in Electric Vehicle Maintenance	
ทั้งนี้ รายวิชาที่ถูกกำหนดไว้ในแผนการเรียนได้ถูกเผยแพร่ในช่องทางต่าง ๆ ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงข้อมูลบางส่วนตลอดจนการกำหนดรายวิชา และแผนการเรียนของหลักสูตร ส่วนนักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวโดยตรงจากคู่มือนักศึกษา และยังสามารถดูแผนการเรียนตลอดหลักสูตรได้จากเว็บไซต์ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนที่ https://reg.rmutsv.ac.th/reg/#/home/stdInformation http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/MechanicalTechnology					

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 2.7. หลักสูตรได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ ตามขั้นตอนที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรมีความทันสมัยเป็นปัจจุบันและมีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ดังนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ได้ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงเนื้อหา รายวิชา และกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกลไกและขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และระบบประกันคุณภาพภายใน "ศรียุทธ QA" เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรม กลไกการทบทวนหลักสูตร การทบทวนหลักสูตรจัดอยู่ในระดับ ประจำปี และ รอบระยะเวลา 5 ปี ตามลำดับ โดยดำเนินการดังนี้: 1. การทบทวนรายปี ผ่านกระบวนการประกันคุณภาพ a. ดำเนินการตามกรอบ SAR/QA ภายใน b. ตรวจสอบจากเอกสาร มคอ.5 และ มคอ.6 c. ใช้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา, ความเห็นจากผู้สอน, ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ d. ดำเนินการสรุปผลโดย ประธานหลักสูตร และ กรรมการบริหารหลักสูตร 2. การทบทวนเชิงโครงสร้างและการปรับหลักสูตรใหญ่ (หลักสูตรใหม่หรือปรับปรุง) ตามรอบ 5 ปี a. นำข้อเสนอแนะจาก Stakeholders มาใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรใหม่ b. วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก/อุตสาหกรรม c. ปรับปรุงรายวิชาให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า ระบบอัตโนมัติ อุตสาหกรรมดิจิทัล d. เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาประเทศ เช่น Thailand 4.0, 13 หมุดหมายการพัฒนาประเทศ, SDGs	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
บทสรุปเกณฑ์คุณภาพที่ 2 โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content) หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง 2 ปี) ได้รับการออกแบบและปรับปรุงให้สอดคล้องกับแนวทางคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี โดยมุ่งตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes: ELOs) อย่างครบถ้วน ผ่านการจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมรายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาชีพ และกลุ่มวิชาเลือกในรูปแบบ “โมดูลาร์ (Modular System)” ที่เอื้อต่อการเลือกแนวเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของผู้เรียน ในทุกกระบวนการมีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก เช่น ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ ผ่านการสัมภาษณ์แบบสอบถาม และกระบวนการนิเทศน์ฝึกงาน จนนำมาสู่การออกแบบหลักสูตรที่เหมาะสมกับความต้องการของอุตสาหกรรมและการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว หลักสูตรยังมีการจัดลำดับวิชาจากพื้นฐานไปสู่ขั้นสูงอย่างเป็นระบบ โดยการเรียนรู้ในชั้นปีที่สองจะเน้นวิชาปฏิบัติ วิชาเฉพาะ และโครงการก่อนเข้าสู่การฝึกงานภาคสนาม ทั้งนี้การติดตามผลและการประกันคุณภาพภายในยังดำเนินการต่อเนื่องผ่านการจัดทำ มคอ.5, มคอ.6 และการตรวจประเมิน AUN-QA ระดับหลักสูตร รายละเอียดการเปรียบเทียบหลักสูตรกับมหาวิทยาลัยคู่เทียบสรุปไว้ในตารางต่อไปนี้:			
หัวข้อเปรียบเทียบ	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยคู่เทียบ	
ช่องทางสื่อสารข้อมูลหลักสูตร	Website มหาวิทยาลัย, Website คณะ, Facebook Page, คู่มือนักศึกษา, เอกสารหลักสูตร (มคอ.2)	มี Website และช่องทาง Facebook เช่นกัน	
Alignment กับ ELOs	มีการ mapping รายวิชากับ ELOs ทั้งใน มคอ.2/3/5 และกิจกรรมเชิงปฏิบัติ	มีการ mapping เช่นกัน	
การมีส่วนร่วมของ Stakeholders	ใช้ข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ผู้ทรงคุณวุฒิ ผ่านแบบสอบถาม วิทยากร	มีระบบวิทยากรเหมือนกัน	
บทบาทรายวิชาต่อ ELOs	รายวิชาชัดเจนต่อ ELOs และรายวิชาโครงการ/ฝึกงานเน้นการบูรณาการสูง	มีโครงการ	
โครงสร้างลำดับวิชา	เป็นหลักสูตร 2 ปี แต่มีลำดับความรู้จากพื้นฐานสู่ขั้นสูง ผ่านวิชาชีพ/โครงการ/ฝึกงาน	มีลำดับรายวิชาชัดเจน	
ทางเลือกวิชาเฉพาะ	Modular system เปิดให้นักศึกษาเลือก 1 โมดูลความเชี่ยวชาญ (12 หน่วยกิต)	มีวิชาเลือก แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์	
การทบทวนหลักสูตร	มีระบบประเมินทบทวนรายปี ผ่าน AUN-QA และการประชุมกรรมการหลักสูตร	มีการทบทวนคล้ายกัน	



เกณฑ์มาตรฐานและกระบวนการออกแบบหลักสูตร

รูปที่ 2-2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcome

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ..4... ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ.4....
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☐ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 3 แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)

3.1. The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.

3.2. The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.

3.3. The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.

3.4. The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).

3.5. The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.

3.6. The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 3.1. ประสิทธิภาพการศึกษามีความชัดเจนและมีการสื่อสารถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ - ประสิทธิภาพของหลักสูตร ได้ระบุในเล่มหลักสูตรปรับปรุง 2565 ดังนี้ “มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรอบรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีเครื่องกล และยานยนต์สมัยใหม่ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม” “มุ่งผลิต” คือ การสร้างและพัฒนาบัณฑิตในหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล โดยให้ความสำคัญกับการสอนและการเรียนรู้ เพื่อให้บัณฑิตสามารถเติบโตและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในวงการงานได้ “บัณฑิต” คือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีในหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล ในกรณีนี้เป็นบัณฑิตที่มีความรู้ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีเครื่องกลและยานยนต์สมัยใหม่ “ความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติงาน” คือ ความรู้ที่บัณฑิตต้องมีทั้งในด้านทฤษฎี (ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาทฤษฎีและการฝึกฝนในห้องเรียน) และในด้านปฏิบัติงาน (ความรู้และทักษะที่ได้รับจากประสบการณ์การทำงานจริง) “เทคโนโลยีเครื่องกลและยานยนต์สมัยใหม่” คือ ความรู้และทักษะในการทำงานกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเครื่องกลและยานยนต์ที่เป็นที่กำลังสำคัญในสมัยปัจจุบัน “คุณธรรม จริยธรรม” คือ คุณค่าและค่านิยมที่ดีที่สุดที่ควรปฏิบัติตามในการปฏิบัติงานและชีวิตประจำวัน บัณฑิตควรมีความเห็นอันสูงส่ง ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และเคารพศีลธรรมของสังคม ปรัชญานี้คือแนวและวิถีชีวิตของผู้เรียนและบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ที่ต้องเข้าใจร่วมและตรงกันในการดำเนินงานในหลักสูตร ซึ่งปรัชญาของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยซึ่งมีปรัชญา “มีอาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน” คือการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง กระบวนการที่ต้องลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน และจากแนวคิดที่ว่า การพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัยแต่จะดำเนินไปตลอดชีวิต การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย	- หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) : https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfJJa58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing - เอกสาร มคอ.03 ตามระบบ มคอ. มหาวิทยาลัย https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ https://www.rmutsv.ac.th/th/vision



ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
จึงมุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยโดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรด้วยการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education) เป็นแนวทางในการดำเนินการ นอกจากนี้ทางหลักสูตรฯ มีกระบวนการในการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [https://www.rmutsv.ac.th/th/vision] มาดำเนินการ โดยจัดการศึกษาที่พัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดี ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป การพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการจัดการเรียนรู้จะใช้หลักการ Active Learning และ Problem-based Learning ผ่านรายวิชาเฉพาะทางเทคโนโลยีเครื่องกล สำหรับรายวิชาที่เป็นปฏิบัติรองรับการจัดการสอนเป็นแบบ Active Learning นอกจากนี้เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย จึงมีการจัดการสอนแบบ Problem-based Learning ในหลายรายวิชา การออกแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีรายวิชาเพื่อฝึกทักษะของนักศึกษาผาน (Problem-based learning) และการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยจัดให้มีรายวิชาการศึกษาทางเทคโนโลยีเครื่องกลเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ภายในสภาพแวดล้อมจริง ซึ่งเป็น รายวิชาบังคับในหลักสูตร โดยวิธีการทั้งหมดเหล่านี้ทางคณะฯ ได้มีการจัดอบรมให้กับอาจารย์ได้เข้าใจ และนำวิธีการเหล่านี้ไปใช้ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังผ่านรายวิชาศึกษาทั่วไปและสอดแทรกในรายวิชาของหลักสูตร รวมทั้งการสนับสนุนให้ทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม เช่น การทำกิจกรรมจิตอาสา การบำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมจิตอาสาซ่อมบำรุงเครื่องออกกำลังกาย สร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อน้อง ๆ เป็นต้น ทั้งนี้เล่มหลักสูตรมีการเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาผ่านเอกสาร มคอ.02 ผ่าน website สื่อ social ของมหาวิทยาลัย และ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับเป็นการประชาสัมพันธ์แนวคิดทางการศึกษาให้กับอาจารย์และบุคลากร รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและชุมชนได้รับทราบทั่วกัน		
ตารางสรุปการสะท้อนปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรในกิจกรรมการเรียนการสอน		
องค์ประกอบ	รายละเอียด	
ปรัชญาหลักสูตร	มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้เชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านเทคโนโลยีเครื่องกลและยานยนต์สมัยใหม่	



ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การสื่อสาร	เผยแพร่ผ่าน Website, Facebook Page, เอกสาร มคอ.2, งานปฐมนิเทศ, อาจารย์ที่ปรึกษา	
การสะท้อนสู่การสอน	Active Learning, Problem-based Learning, วิชาฝึกงาน, วิชาปฏิบัติ, กิจกรรมจิตอาสา	
ความสอดคล้อง	กับปรัชญามหาวิทยาลัย: “มีอาชีพด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน”	
 ฝึกทักษะของนักศึกษาผ่าน (Problem-based learning)		

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 กิจกรรมนิเทศนักศึกษาฝึกงาน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ภาพกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์/จิตอาสา ภาพกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 3.2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้ออกแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ทั้งในระดับห้องเรียน การวางแผนการเรียนรายบุคคล และกิจกรรมนอกชั้นเรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีโอกาสในการเสนอแนวทางการเรียนรู้ของตนเอง รวมทั้งร่วมออกแบบการประเมินผล การมีส่วนร่วมของนักศึกษาครอบคลุม 3 มิติหลัก ได้แก่ 1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ภายในรายวิชา a. รายวิชาทั้งหมดเน้นการเรียนรู้แบบ Active Learning และ Problem-Based Learning โดยมีการใช้กิจกรรมกลุ่ม รายงาน การอภิปราย การแข่งขันนวัตกรรม และการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน b. นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบเกณฑ์การประเมินร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในหลายรายวิชา เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาแนะนำเทคโนโลยีเครื่องกล	อบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำสื่อการสอน

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล 2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนรู้ a. นักศึกษามีส่วนร่วมในการเสนอรายวิชาเปิดเพิ่มเติมในกรณีตกค้าง หรือวางแผนการลงทะเบียนให้ตรงกับความต้องการส่วนบุคคล (เช่น การเรียนข้ามภาค/วันเสาร์-อาทิตย์) b. อาจารย์ที่ปรึกษาและประธานหลักสูตรมีการวางแผนการเรียนรู้รายบุคคลร่วมกับนักศึกษาอย่างใกล้ชิด 3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาศักยภาพ	Website มหาวิทยาลัย https://www.rmutsv.ac.th/th ระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์และนักศึกษา https://advisor.rmutsv.ac.th/index.php

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
a. นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริม เช่น การประกวดนวัตกรรม โครงการชุมชน กิจกรรมจิตอาสา และการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรม/อบรมเชิงปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในห้องเรียนและเสริมสร้างทักษะ Soft Skills   กิจกรรมจิตอาสา	https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=instAll ตารางสอนสำหรับอาจารย์ https://advisor.rmutsv.ac.th/timetable/advisorTb.php?g_student=164304220001&g_semester=641 ตารางเรียนสำหรับนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 RUTS วิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอแสดงความยินดี ทีมเครื่องผลิตน้ำมันสังเคราะห์ ผลงาน: เครื่องผลิตน้ำมันสังเคราะห์ (BIO Oil) จากวัสดุเหลือทิ้ง นายปฏิพัทธ์ มีเดือน นายวิชิตวิญญู สุขยูง นายณัฐพงศ์ ณ สังข์ ได้รับรางวัล... The Best IDEA Award ระดับ Gold อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.วิฑูรย์ สุขสุวรรณ, รศ.ดร.จตุรนต์ เจริญจิต, ผศ.สิทธิพร บุณยานุวัตร RUTS วิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอแสดงความยินดี ทีม 3 สหาย EV มอเตอร์ช่วย ผลงาน: รถไฟฟ้าขับเคลื่อน นายศิวกร จันทราธิ์ นายพรณิษฐ์ ชัยเพชร นายชัยวัฒน์ จรเจริญ นายธีรวัฒน์ บุญก่อเกื้อ นางสาวมิ่งกมล แก้วหุด ได้รับรางวัล... The Best IDEA Award ระดับ Gold อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.วิฑูรย์ สุขสุวรรณ, รศ.ดร.จตุรนต์ เจริญจิต, ผศ.สิทธิพร บุณยานุวัตร กิจกรรม Demo Day pitching idea งานวิจัยสู่ธุรกิจ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรม SRIVIJAYA fair open house 2024 โครงการวันนวัตกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2568	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรมการแข่งขันฟุตบอลคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย (Engineering Cup) - หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลได้คำนึงถึงการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยทางหลักสูตรได้มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์และการกระตุ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนได้รับทราบถึงวิธีการสอนแบบเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ของผู้เรียน - ทุกรายวิชา กำหนดให้ นศ. มีส่วนร่วมในการออกแบบการประเมินผลแต่ละรายวิชา หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลได้คำนึงถึงการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยทางหลักสูตรได้มีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์และการกระตุ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนได้รับทราบถึงวิธีการสอนแบบเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ของผู้เรียน โดยประธานหลักสูตรจะต้องรวบรวมข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่ง	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ รายวิชาตามแผนการศึกษากับวิชาเปิดให้ นศ. ตกค้าง หรือ นศ. ที่มีปัญหาแล้วไม่สามารถลงทะเบียนตามแผนศึกษาในหลักสูตรได้ (นศ. ตกค้าง มีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียนและการสอบรายวิชาเปิดเพิ่ม) หรือกรณีที่นักศึกษามีความจำเป็นต้องย้ายกลุ่มเรียน การขออนุญาตลงทะเบียนเรียนเกินหน่วยกิตที่แผนการเรียนกำหนด รวมถึงการอนุญาตให้นักศึกษาที่ฝึกงาน สามารถลงทะเบียนเรียนร่วมกับนักศึกษาภาคสมทบ ในวันเสาร์ – อาทิตย์ ในรายที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการเพื่ออำนวยความสะดวก และเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อ นศ. ได้มากที่สุด และส่งผลให้นักศึกษาเรียนจบได้แผนการเรียนตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ยังได้มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษานำรายวิชาและข้อมูลของ นศ. ที่มีสถานะเสี่ยง หรือวิกฤตมาวางแผนร่วมกับนักศึกษา เพื่อกำหนดรายวิชาที่จะต้องเรียนในภาคเรียนถัดไป เนื่องจากนักศึกษากลุ่มดังกล่าวไม่สามารถลงทะเบียนเรียนตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดได้ ทั้งนี้ จะนำไปสู่การจัดการการสอนให้ตรงกับความต้องการของอาจารย์ผู้สอน และการกระจายภาระงานสอนให้ใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการนำภาระการสอนโดยผ่านมติของที่ประชุมหลักสูตรก่อน จึงจะนำแผนภาระงานดังกล่าวไปใช้งานได้จริง เมื่อได้ภาระงานของอาจารย์แต่ละท่านแล้ว หลักสูตรได้นำภาระงานดังกล่าวมาจัดตารางเรียน ตารางสอนซึ่งต้องใช้ข้อมูล ห้องเรียน เวลาของ นศ. และของอาจารย์ผู้สอน จึงจะสามารถกำหนดตารางเรียนตารางสอนออกมาได้ เมื่อได้ตารางเรียนตารางสอนแล้วก็มีการประกาศให้นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านผ่านระบบสารสนเทศ โดยสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หากนักศึกษาหรืออาจารย์ผู้สอนต้องการเปลี่ยนแปลง สามารถทำได้ โดยอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาประสานงานโดยตรงกับสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลง  ระบบสารสนเทศ นักศึกษา ระบบการจัดการ การเรียนการสอน (LMS) ระบบกิจกรรม เสริมหลักสูตร ระบบภาวะ การมีงานทำบัณฑิต ระบบเครือข่ายไร้สาย Srivijaya WiFi ระบบบริการตรวจสอบ ข้อมูลบุคลากร ระบบจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ระบบสารสนเทศ สำหรับอาจารย์ ระบบวิกิเก็บเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหาร และการตัดสินใจ ระบบฐานข้อมูล สารสนเทศอุดมศึกษา ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์และนักศึกษา	



[illegible]

ผลการดำเนินงาน																				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง		
คณะ	สาขา	ห้องเรียน	อาจารย์ที่ปรึกษา	จำนวนผู้ประเมิน	ค่าเฉลี่ยคะแนน																	
					1. ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษา					2. ด้านการสนับสนุนการศึกษา				ด้านบริการและพัฒนาการศึกษา				4. ด้านวิชาการและวิชาชีพและการใช้ชีวิต				
					ข้อที่ 1.1	ข้อที่ 1.2	ข้อที่ 1.3	ข้อที่ 1.4	ข้อที่ 1.5	ข้อที่ 2.1	ข้อที่ 2.2	ข้อที่ 2.3	ข้อที่ 2.4	ข้อที่ 3.1	ข้อที่ 3.2	ข้อที่ 3.3	ข้อที่ 4.1	ข้อที่ 4.2	ข้อที่ 4.3	ข้อที่ 4.4		ข้อที่ 4.5
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.5/2ต่อเนื่อง ภาคสมทบ	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	5	5.00	5.00	4.80	5.00	4.60	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.80	5.00	4.80	4.80			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.4/2ต่อเนื่อง ภาคสมทบ	ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ	2	5.00	4.50	4.00	4.50	4.50	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.1/2ต่อเนื่อง ภาคสมทบ	อ.วสุ สุขสุวรรณ	35	4.71	4.74	4.71	4.63	4.69	4.69	4.71	4.69	4.66	4.74	4.74	4.77	4.69	4.71	4.74	4.71		
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.5/1ต่อเนื่อง ภาคปกติ	ผศ.บรรเจิด ไปกรรัตน์	2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.4/1ต่อเนื่อง ภาคปกติ	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.50	4.50	5.00			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.3/1ต่อเนื่อง ภาคปกติ	ผศ.บรรเจิด ไปกรรัตน์	17	4.82	4.82	4.88	4.82	4.82	4.71	4.82	4.82	4.82	4.71	4.76	4.76	4.71	4.76	4.71			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.2/1ต่อเนื่อง ภาคปกติ	อ.วสุ สุขสุวรรณ	41	4.76	4.66	4.68	4.63	4.71	4.61	4.66	4.61	4.63	4.61	4.59	4.66	4.59	4.59	4.63			
คณะวิศวกรรมศาสตร์	เทคโนโลยีเครื่องกล	ทค.1/1ต่อเนื่อง ภาคปกติ	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	41	4.59	4.59	4.61	4.56	4.56	4.63	4.59	4.51	4.54	4.51	4.59	4.63	4.49	4.56	4.63			
ตัวอย่างผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน																						
หลังจากที่อาจารย์ผู้สอนได้ทราบถึงรายวิชาที่ตัวเองรับผิดชอบแล้ว ก็จะต้องมีการดำเนินการเขียน มคอ 3 หรือ 4 ในปีที่ผ่านมา อาจารย์ผู้สอนเขียน มคอ 3-มคอ.4 ตามระบบ TQF เมื่ออาจารย์ผู้สอนทำการส่ง มคอ 3 ผ่านระบบแล้ว ประธานหลักสูตรก็จะมีการตรวจสอบหากมีส่วนใดที่ไม่ถูกต้องหรือเหมาะสมกับจะส่งกลับให้อาจารย์ผู้สอนกลับไปแก้ไข ระหว่างภาคการศึกษาจะมีการดำเนินการเรียนการสอนและการประเมินผล โดย อาจารย์ผู้สอนจะมีการชี้แจงแผนการเรียนและการประเมินผลให้กับ นศ. ทราบตั้งแต่คาบแรกของการเข้าชั้นเรียน โดยหลักสูตรเน้นย้ำให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามีส่วนร่วมใน กำหนดรูปแบบการเรียนและรูปแบบการประเมินผลการเรียน ยกตัวอย่างในวิชา 04-420-037 เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง เปิดสอนให้กับ นศ. หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ชั้นปีที่ 2 ได้ชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงแนวทางการประเมินตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการประเมินร่วมกับนักศึกษา																						



ผลการดำเนินงาน																									หลักฐาน/ตารางอ้างอิง				
4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)																													
1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี									
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
○	●		○			○	●				○	●					○		●		○			●					
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																													
แสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง																													
ซึ่งมีรายละเอียดที่ต้องทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังแต่ละด้านคือ																													
1. คุณธรรม จริยธรรม																													
1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต (ความรับผิดชอบรอง)																													
2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับ ต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม (ความรับผิดชอบหลัก)																													
4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม (ความรับผิดชอบรอง)																													
2. ความรู้																													
2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางวิศวกรรม (ความรับผิดชอบหลัก)																													
3) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ความรับผิดชอบรอง)																													
3. ทักษะทางปัญญา																													



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง															
2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้อง การ (ความรับผิดชอบรอง) 3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการท างานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบหลัก) 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้อง กับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (ความรับผิดชอบรอง) 5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษา สภาพแวดล้อมต่อสังคม (ความรับผิดชอบหลัก) 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้ สัญลักษณ์(ความรับผิดชอบรอง) 5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพใน สาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้ (ความรับผิดชอบหลัก) โดยอธิบายให้แนชัด. เข้าใจตรงกัน นอกจากนี้ ได้มีการตกลงร่วมกันกับ นศ. ถึงสัดส่วนคะแนนของแต่ละส่วน ปริมาณงาน ที่มาของคะแนน ดังแสดงตาราง ต่อไปนี้ <table><tr><th>ลำดับที่</th><th>หัวข้อ</th><th>สัดส่วน</th></tr><tr><td>1</td><td>Class</td><td>10%</td></tr><tr><td>2</td><td>Assignment</td><td>20%</td></tr><tr><td>3</td><td>Midterm</td><td>35%</td></tr><tr><td>4</td><td>Final</td><td>35%</td></tr></table> ตารางแสดงสัดส่วนคะแนนแต่ละกิจกรรมที่กำหนด ในรายวิชาเทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง	ลำดับที่	หัวข้อ	สัดส่วน	1	Class	10%	2	Assignment	20%	3	Midterm	35%	4	Final	35%	
ลำดับที่	หัวข้อ	สัดส่วน														
1	Class	10%														
2	Assignment	20%														
3	Midterm	35%														
4	Final	35%														

ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้					
กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมินผล	
1	คุณธรรม จริยธรรม	ประเมินจากจิตพิสัย เช่นการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย เวลาเรียน เป็นต้น	ทุกสัปดาห์	10	
2	ความรู้	การสอบกลางภาคและปลายภาค	9-10,18-19	70	
3	ทักษะทางปัญญา				
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	งานที่มอบหมาย		20	
5	ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
แสดงแนวทางการประเมินกิจกรรมต่างๆ ในรายวิชา					
นอกจากการสอนในรายวิชา เทคโนโลยีโรงผลิตกำลังแล้ว ในรายวิชาอื่นๆ ที่มีการเรียนการสอนในภาคการศึกษาเดียวกัน ได้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้และการส่งเสริมให้ นศ. ได้ทำงานเป็นทีม การสื่อสารและการนำเสนองาน					
➤ 3.3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ยืดหยุ่นสอดคล้องกับผู้เรียน ดังนี้					
หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลได้ออกแบบการเรียนการสอนให้มีความหลากหลายทั้งด้านรูปแบบ เทคนิค และกิจกรรม โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกที่นักศึกษาสามารถลงมือปฏิบัติได้จริง (Experiential Learning) ผ่านการบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นผู้มีส่วนร่วมหลักในกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะเฉพาะด้านตามความสนใจ โดยรูปแบบการสอนมีความหลากหลาย อาทิ					
- การจัดการเรียนการสอนแบบ Case-based Learning: การมอบโจทย์จำลองสถานการณ์จริงให้นักศึกษาวิเคราะห์และเสนอแนวทางแก้ไข					

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning): เช่น การศึกษาดูงานภาคสนาม การฝึกงาน การจัดเวิร์คช็อปเฉพาะทาง - การบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก (Guest Speaker): การเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ หรือศิษย์เก่า มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และตั้งโจทย์จริงให้นักศึกษาฝึกคิดแก้ปัญหา - การจัดกิจกรรมกลุ่ม: การทำงานแบบทีม และการแบ่งปันบทบาทหน้าที่ในโครงงานต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Soft Skills ที่ตลาดแรงงานต้องการ กิจกรรมเหล่านี้ช่วยส่งเสริมทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความคิดสร้างสรรค์ และความพร้อมในการปฏิบัติงานจริงของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี				
รูปแบบการสอน	รายละเอียด	ประเภทกิจกรรม	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง	
Case-Based Learning	นักศึกษาเรียนรู้จากสถานการณ์จริง	วิเคราะห์กรณีศึกษา / โจทย์ออกแบบ	ระบบอัตโนมัติ, เครื่องกลไฟฟ้า	
Experiential Learning	เรียนจากประสบการณ์ตรง	ดูงานภาคสนาม, ฝึกงาน	ฝึกงานเทคโนโลยีเครื่องกล	
Guest Lecture	ผู้เชี่ยวชาญจากอุตสาหกรรมมาให้ความรู้	บรรยาย/อภิปราย/ให้โจทย์	โครงงาน, เทคโนโลยียานยนต์	
Assignment & Group Work	การบ้านกลุ่ม การแบ่งงานเป็นทีม	นำเสนอ / เสนอไอเดีย / ปฏิบัติจริง	หม้อไอน้ำ, การบำรุงรักษาเครื่องจักร	
กิจกรรมเสริมในชั้นเรียน	mini-projects, โครงงานออกแบบย่อย	Pitching / ประกวดผลงาน	โครงงานเทคโนโลยี, วิชาเลือก	



ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

ตารางการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการนักศึกษา ครั้งที่ 1

สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ 6 กันยายน 2566 เวลา 9.00 น. – 12.00 น.

กลุ่ม	รายชื่อสมาชิก	หัวข้อโครงการ	อาจารย์ที่ปรึกษา	6/09/2565
1.	นายธนกรฤต หนูชัย นายศักรินทร์ หนึ่งมาน นายเจษฎา ศรีเสนา	เครื่องปอกมะพร้าวและผ่า กะลามะพร้าว	อ.ประทีป ทิพย์ประชา	9.00 น. – 9.10 น.
2	นายอาซิม หมาดหมื่น นายณัฐหิ เกทินะ นายจิรายุส ธรรมอินโน	เครื่องอบแห้งข้าวสาร	อ.เสรี ทองชุม	9.10 น. – 9.20 น.
3	นาย ณัฐกฤต หุทธรกุล นาย ศิวกร ผ่องสุวรรณ	เครื่องรดน้ำต้นไม้แบบอัตโนมัติ	อ.บรรเจิด ไปฏรัตน์	9.20 น. – 9.30 น.
4	นางสาวกิตติมา สหิพงษ์ นายอามิร เจ๊ะเยาะเจ๊ะเตะ	กังหันน้ำเติมอากาศพลังงาน แสงอาทิตย์	อ.บรรเจิด ไปฏรัตน์	9.30 น. – 9.40 น.
5	นายสิทธิโชค อาจะสมิต นายศุภวัฒน์ จิระปฐมโท นายวิฑริล จิตคง	เครื่องผลิตปุ๋ยหมักอัจฉริยะ	อ.บรรเจิด ไปฏรัตน์	9.40 น. – 9.50 น.
6	นาย ทอสิทธิ์ ทองจิตร นาย ภาณุพงศ์ ทองรักษ์	เครื่องโยกมูลไก่ (ไก่เนื้อ)	อ.บรรเจิด ไปฏรัตน์	9.50 น. – 10.00 น.
7	นายณัฐกฤต รมบ้านไธเส นายณัฐกรณ์ เมืองเกิด นายธนาวัฒน์ เต็มเปี่ยม นายณัฐมนต์คุดตาทิ ปิโธ	พัฒนาหม้อหอดสุญญากาศ	อ.จิระศักดิ์ เทียรเจริญ	10.00 น. – 10.10 น.
8	นายณรงศักดิ์ สุทธิชัย นายณัฐพงศ์ งามแก้ว นายปิยวุฒิ บิลสัน	ระบบปรับอากาศอัตโนมัติ	อ.จิระศักดิ์ เทียรเจริญ	10.10 น. – 10.20 น.
9	นาย ปราณนท์ ใจเกลี้ยง นาย ชินดนัย ชนสกุล	การผลิตแก๊สชีวภาพจากมูลสุกร	อ.จิระศักดิ์ เทียรเจริญ	10.20 น. – 10.30 น.
10	นายอภิสิทธิ์ สอดศักดิ์ศรี นายไชยวัฒน์ สงไข นายชัยฤกษ์ เกิดตลอด	โครงการผลิตดินใส่สารสกัดเย็น น้ำมันมะพร้าวแบบหมัก	อ.จิระศักดิ์ เทียรเจริญ	10.30 น. – 10.40 น.
11	นายณัฐวัฒน์ ขอบธรรม นาย ธนวัฒน์ จาริยะ	เครื่องยกแผ่นผ้าแบบรอกไฟฟ้า	อ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	10.40 น. – 10.50 น.
12	นายณัฐชัย หลีเหมา ณัฐกิตติ เรือนแก้ว อดิศักดิ์ ชุโชติ	รถบังคับถ่วงน้ำหนักเชื้อโควิด 19	อ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	10.50 น. – 11.00 น.
13	นาย จักรินทร์ ตัวนชา นาย จักรภัทร สันหมัด	ชุดนวัตกรรมการทำบริสุทธิ์แก๊ส ชีวภาพ	อ.วสุ สุขสุวรรณ	11.00 น. – 11.10 น.
14.	นายธีรวิทย์ แยมสุวรรณ นายมัตตชัย ติ่มเปื้อนหมาน นาย ธีรวัฒน์ แก้วพิบูลย์ นาย วรวิทย์ บุญประเสริฐ	ชุดทดสอบการเผาไหม้สำหรับ เชื้อเพลิงไม้สับ	อ.วสุ สุขสุวรรณ	11.10 น. – 11.20 น.
15	นาย ภราดร บุญจรรโล นาย อานนท์ มากชูชิต	พัฒนาเครื่องอบพลังงาน แสงอาทิตย์	อ.วสุ สุขสุวรรณ	11.20 น. – 11.30 น.

ตารางการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการนักศึกษา ครั้งที่ 1



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรมเชิงรุกในวิชามากขึ้น เช่น โครงการจัดอบรมการเตรียมความพร้อม สำหรับการสมัครงาน  	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ณ ห้องประชุมกัลปพฤกษ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ฝึกการทำงานและการแก้ไขปัญหาตามโจทย์ที่กำหนดเป็นทีม การทำงานเป็นทีม การทำโจทย์กรณีศึกษาเป็นกลุ่ม	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ผู้เชี่ยวชาญบรรยายการควบคุมมอเตอร์ด้วย PLC กิจกรรมศึกษาดูงาน	
➤ 3.4. มีกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีแสวงหาความรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เช่น การตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์และมีวิจารณญาณ ทักษะในการรับและประมวลผลข้อมูล การนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆ และแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ) หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย ทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจใน “วิธีการเรียนรู้” มากกว่า	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การท่องจำความรู้ (Learning How to Learn) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง และปรับตัวกับโลกที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต: - Active Learning & Inquiry-based Learning - ใช้วิธีให้ผู้เรียนตั้งคำถาม ค้นหาคำตอบ และวิเคราะห์ประเด็นเชิงลึกผ่านกรณีศึกษา - สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผลงาน และการโต้แย้งอย่างมีเหตุผล - Critical Thinking & Creative Thinking - ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และสร้างสรรค์ในรายวิชาที่เน้นการออกแบบ เช่น วิศวกรรมเทคโนโลยี - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งข้อสังเกต หาทางเลือกใหม่ และทดลองแนวคิดในการปฏิบัติ - การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy) - ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้แหล่งข้อมูลออนไลน์ เช่น ฐานข้อมูลวิชาการ เว็บไซต์เทคนิคสมัยใหม่ - มีการสอนการใช้งานซอฟต์แวร์เฉพาะด้าน เช่น CAD/CAM, โปรแกรมวิเคราะห์ - กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมและบุคลิกภาพ - จัดกิจกรรมสัมพันธ์นักศึกษาทุกชั้นปี - กิจกรรมจิตอาสา เช่น ทำบุญสาขา อาสาพัฒนาโรงเรียน - เวิร์กช็อปเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน - การบูรณาการในรายวิชา (ผ่าน มคอ.3) - ทุกวิชามีการระบุว่าผู้สอนต้องจัดกิจกรรมกระตุ้นให้นักศึกษาคิด วิเคราะห์ และสืบค้นด้วยตนเอง - เอกสาร มคอ.03 แสดงถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบส่งเสริม Lifelong Learning ตามธรรมชาติของรายวิชา	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตัวอย่าง กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาแนะนำเทคโนโลยีเครื่องกล การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และ Problem-based Learning (PBL) ตัวอย่าง กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาโครงเทคโนโลยีเครื่องกล และเวิร์กชอปออกแบบนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ การจัดการเรียนรู้แบบ Case-based Learning (CBL) และ กิจกรรมสืบค้นข้อมูลออนไลน์ / รายงาน / โครงการงาน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตัวอย่าง กิจกรรมบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ (Guest Speakers) ตัวอย่าง กิจกรรมฝึกงาน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตัวอย่าง กิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น จิตอาสา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอแสดงความยินดี กับเครื่องผลิตน้ำปั่นสังเคราะห์ ผลงาน: เครื่องผลิตน้ำปั่นสังเคราะห์ (BIO OI) จากวัสดุเหลือทิ้ง นายปฏิพัทธ์ มีเดือน นายอิทธิวัฒน์ สุขมุง นายณัฐพงศ์ ณ สังข์ ได้รับรางวัล... The Best IDEA Award ระดับ Gold อาจารย์อภิรักษ์ ดร.วสุ สุขสุวรรณ รศ.ดร.จิรวรรณ เจริญจิต ผศ.สุกฤษฎ์ บุญญาบุรุษ The Best IDEA Award ระดับ Gold กิจกรรม IDEA Pitching Contest 2024 กิจกรรมประกวดผลงาน/ Pitching Idea	

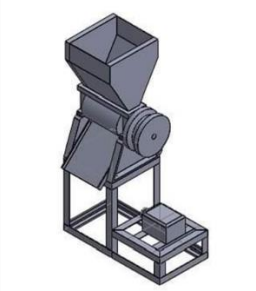
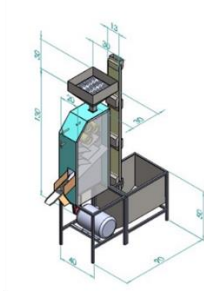
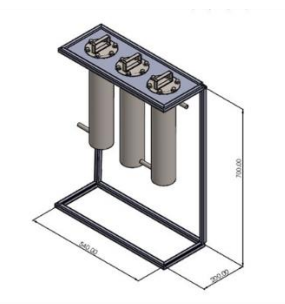
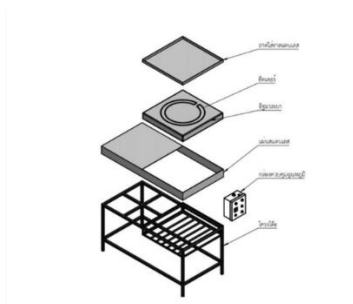
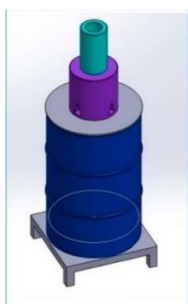
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 กิจกรรมสัมพันธ์นักศึกษาทุกชั้นปี	

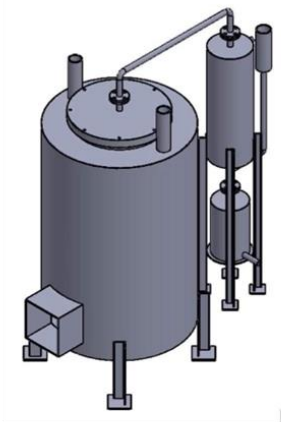
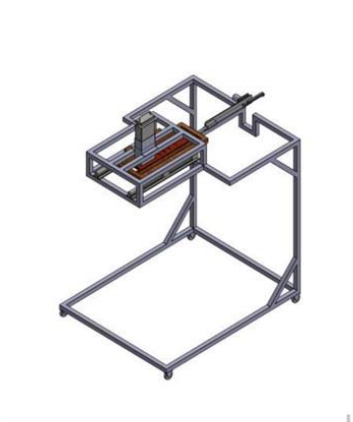
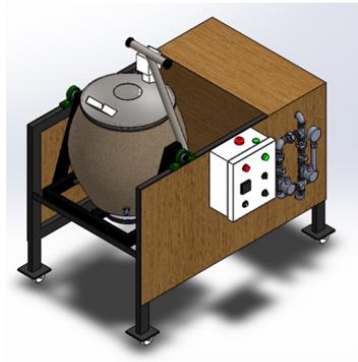
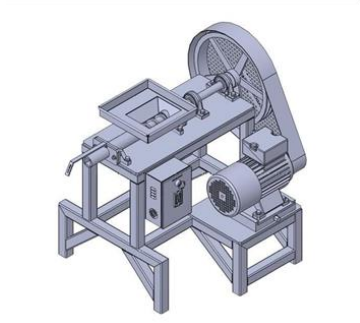
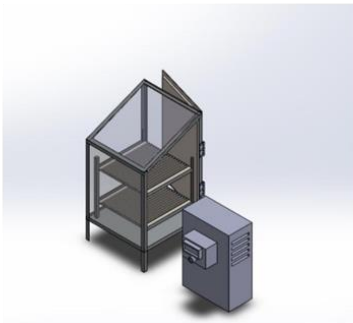
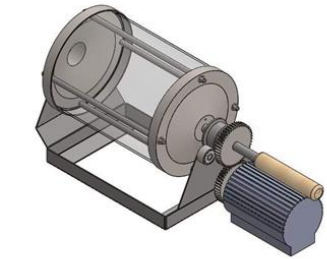
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล จัดโครงการพิธีทำบุญสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เพื่อความเป็นสิริมงคล ประกอบด้วย 3 หลักสูตร คือหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล โดยมี อาจารย์เฉลิม ศิริรักษ์ อาจารย์อาวุธสาขาวิศวกรรมเครื่องกล กล่าวให้โอวาท ณ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล จัดโครงการส่งเสริมมาตรฐานการเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Auto CAD 2024 เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีความพร้อมด้านทักษะตามมาตรฐานงานเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 13 - 17 พฤศจิกายน 2566 ณ ห้อง 66804 อาคารศรีวิศวรวิทยา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
นอกจากนี้หลักสูตรได้คำนึงถึงการเรียนที่เน้นผลการเรียนรู้ให้ศ. สามารถปฏิบัติได้จริงและสามารถเสริมสร้างการเรียนรู้กับนักศึกษาได้ตลอดชีวิตจึงได้สร้างทางเลือกการไปฝึกงานและทำโครงการ และเน้นโครงการที่สามารถใช้งานได้จริง     โครงการนักศึกษาที่ได้ส่งมอบให้กับทางสถานประกอบการเพื่อนำไปใช้งานจริง	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 3.5. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ ดังนี้ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีแนวคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงนวัตกรรม และจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการ โดยบูรณาการแนวคิดเหล่านี้ไว้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนและในรายวิชาของหลักสูตรอย่างชัดเจน รายวิชาที่สนับสนุนแนวคิดด้านนวัตกรรม เช่น - รายวิชาโครงการเทคโนโลยีเครื่องกล และ การเตรียมโครงการฯ ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกหัวข้อโครงการตามความสนใจ มีการกำหนดให้สร้างสิ่งประดิษฐ์หรือโครงการที่ตอบโจทย์ปัญหาของชุมชนหรืออุตสาหกรรม และ ผลักดันให้สามารถนำไปต่อยอดเชิงธุรกิจ - รายวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม และ การควบคุมอัตโนมัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อสร้างระบบควบคุมหรือวงจรไฟฟ้าที่สามารถใช้งานได้จริง - รายวิชา “การเป็นผู้ประกอบการ” เป็นรายวิชาที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อเสริมทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม workshop, การเชิญผู้ประกอบการจริงมาแชร์ประสบการณ์ และการฝึกการวางแผนธุรกิจ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น - การเข้าร่วมโครงการ Pitching Idea การประกวดสิ่งประดิษฐ์ระดับคณะและมหาวิทยาลัย - การจัดเวิร์กช็อปธุรกิจเริ่มต้น (Startup Workshop) - การให้นักศึกษาเป็นผู้จัดกิจกรรม โครงการ เช่น จัดการแข่งขันจรวดขวดน้ำ จัดโครงการการให้ความรู้	

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและความคิดของการเป็นผู้ประกอบการได้ถูกสอดแทรกใน ELOs และถ่ายทอดผ่านรายวิชาต่างๆ โดยมีรายวิชา การเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล โครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล ไฟฟ้าอุตสาหกรรม และ การควบคุมอัตโนมัติ เป็นการปลูกฝังผู้เรียนให้มีความคิดใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรม นอกจากนี้ได้สร้างรายวิชา การสัมมนาผู้ประกอบการใหม่ เป็นการปลูกฝังผู้เรียนให้มีความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ		
		
		

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
      ตัวอย่างผลงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ผ่านรายวิชาการเตรียมโครงการนักศึกษา	

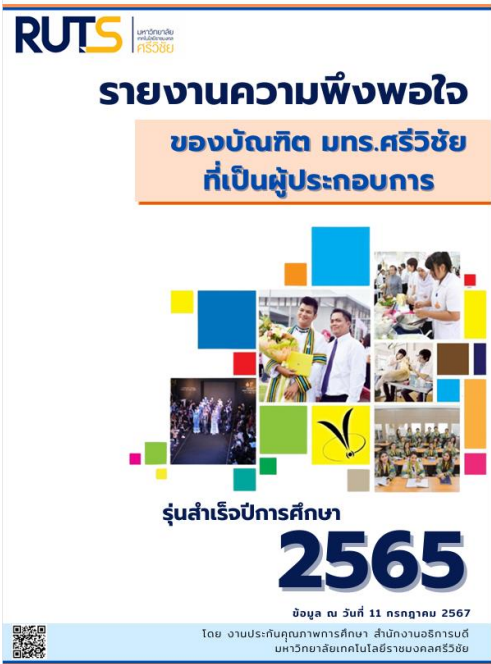
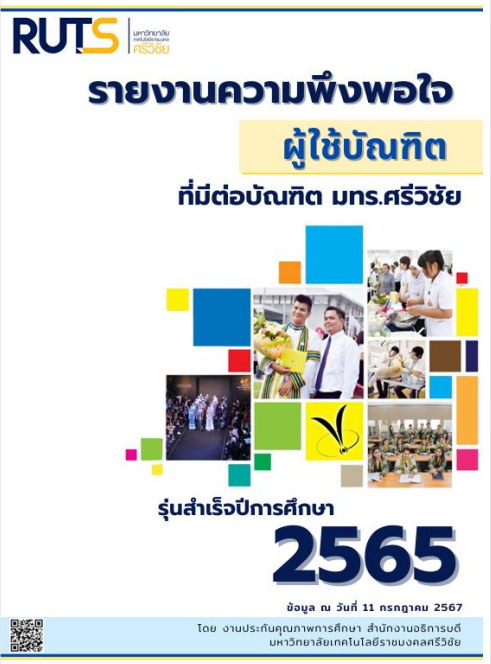
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตัวอย่างชิ้นงานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักศึกษาในรายวิชาโครงการนักศึกษา	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การจัดการแข่งขันจรวดขวดน้ำ ระดับมัธยมศึกษา	
➤ 3.6. กระบวนการและกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกลมีระบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีกลไกหลักที่มุ่งเน้นการทวนสอบผลการเรียนรู้ และการประเมินความต้องการของภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะจาก กระบวนการนิเทศนักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษา ซึ่งได้รับข้อมูลโดยตรงจากผู้ใช้งานบัณฑิตและสถานประกอบการ ผ่านแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																
โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา / Please give comments on the student *** (สำหรับสถานประกอบการ) <table border="1"> <thead> <tr> <th>จุดเด่นของนักศึกษา / Strength</th> <th>ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ตั้งใจเรียน</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- มีความรับผิดชอบ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> หากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษามาแล้ว ท่านจะรับเข้าทำงานในสถานประกอบการนี้หรือไม่ (หากมีโอกาเลือก) Once this student graduates, will you be interested to offer him/her a job? ☐ ใช่ / Yes ☐ ไม่แน่ใจ / Not sure ☐ ไม่รับ / No ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม / Other comments *** (สำหรับสถานประกอบการ) ขอชื่นชมการทำงานที่ขยันขันแข็ง ลงชื่อ / Evaluator's Signature:  ตำแหน่ง / Position: ผู้จัดการแผนกช่างเทคนิค วันที่ / Date: 23 สิงหาคม 2566 หมายเหตุ: หากงานสหกิจศึกษาฯ ไม่ได้รับแบบประเมินนี้ ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากฝึกเสร็จ นักศึกษาจะไม่ผ่านการประเมินผลปฏิบัติงาน (เมื่อได้รับแบบประเมินผลการฝึกงานจากสถานประกอบการแล้ว ส่งเอกสารประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากฝึกเสร็จ ทุกคน)		จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement	- ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ตั้งใจเรียน		- มีความรับผิดชอบ												โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา / Please give comments on the student *** (สำหรับสถานประกอบการ) <table border="1"> <thead> <tr> <th>จุดเด่นของนักศึกษา / Strength</th> <th>ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>มีความตั้งใจสูง และ ทุ่มเทในการทำงาน</td> <td>- ทักษะการสื่อสาร และ การนำเสนอ</td> </tr> <tr> <td>มีความรับผิดชอบ และ ใฝ่เรียนใฝ่รู้</td> <td>- ไม่ค่อยกล้าแสดงออก</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> หากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษามาแล้ว ท่านจะรับเข้าทำงานในสถานประกอบการนี้หรือไม่ (หากมีโอกาเลือก) Once this student graduates, will you be interested to offer him/her a job? ☒ ใช่ / Yes ☐ ไม่แน่ใจ / Not sure ☐ ไม่รับ / No ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม / Other comments *** (สำหรับสถานประกอบการ) ลงชื่อ / Evaluator's Signature:  ตำแหน่ง / Position: ผู้จัดการแผนกช่างเทคนิค วันที่ / Date: 23 / 06 / 25 หมายเหตุ: หากงานสหกิจศึกษาฯ ไม่ได้รับแบบประเมินนี้ ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากฝึกเสร็จ นักศึกษาจะไม่ผ่านการประเมินผลปฏิบัติงาน (เมื่อได้รับแบบประเมินผลการฝึกงานจากสถานประกอบการแล้ว ส่งเอกสารประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากฝึกเสร็จ ทุกคน)	จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement	มีความตั้งใจสูง และ ทุ่มเทในการทำงาน	- ทักษะการสื่อสาร และ การนำเสนอ	มีความรับผิดชอบ และ ใฝ่เรียนใฝ่รู้	- ไม่ค่อยกล้าแสดงออก										
จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement																																	
- ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ตั้งใจเรียน																																		
- มีความรับผิดชอบ																																		
จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement																																	
มีความตั้งใจสูง และ ทุ่มเทในการทำงาน	- ทักษะการสื่อสาร และ การนำเสนอ																																	
มีความรับผิดชอบ และ ใฝ่เรียนใฝ่รู้	- ไม่ค่อยกล้าแสดงออก																																	

ผลการประเมินและพูดคุยกับสถานประกอบการ จากการนิเทศนักศึกษาฝึกงาน และสหกิจศึกษา



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 RUTS มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีวิชัย รายงานความพึงพอใจ ของบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย ที่เป็นผู้ประกอบการ รุ่นสำเร็จการศึกษา 2565 ข้อมูล ณ วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 โดย งานประกันคุณภาพการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  RUTS มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีวิชัย รายงานความพึงพอใจ ผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย รุ่นสำเร็จการศึกษา 2565 ข้อมูล ณ วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 โดย งานประกันคุณภาพการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  RUTS มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีวิชัย รายงานภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิต RUTSV STUDENT WORK REPORT รุ่นสำเร็จการศึกษา 2565 ข้อมูล ณ วันที่ 11 กรกฎาคม 2567 โดย : งานประกันคุณภาพฯ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	

ผลการดำเนินงาน													หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายงานสรุปความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2565 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม													
ประเด็น	หลักสูตร การผลิต	วิศวกรรม คอมพิวเตอร์	วิศวกรรม สำรวจ	วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์	วิศวกรรม อุตสาหการ	วิศวกรรม เครื่องกล	วิศวกรรม เครื่องนุ่งห่ม	วิศวกรรม โยธา	วิศวกรรม ไฟฟ้า	เทคโนโลยี อุตสาหการ	เทคโนโลยี เครื่องกล	วิศวกรรม โทรคมนาคม	รวม
ลักษณะของหน่วยงาน	9	11	8	5	9	6	0	7	3	3	11	5	77
หน่วยงานราชการ	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	1	0	5
บริษัทเอกชน	8	11	8	4	8	6	0	4	2	3	10	5	69
รัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
ธนาคาร/สถาบันการเงิน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
อื่นๆ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
เพศ	9	11	8	5	9	6	0	7	3	3	11	5	77
ชาย	9	11	8	4	8	6	0	7	3	3	10	5	74
หญิง	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
อายุ	9	11	8	5	9	6	0	7	3	3	11	5	77
ต่ำกว่า 25 ปี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ผลการดำเนินงาน														หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
หลักสูตร	วิศวกรรม การผลิต	วิศวกรรม คอมพิวเตอร์	วิศวกรรม สำรวจ	วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์	วิศวกรรม อุตสาหการ	วิศวกรรม เครื่องกล	วิศวกรรม เครื่องนุ่งห่ม	วิศวกรรม โยธา	วิศวกรรม ไฟฟ้า	เทคโนโลยี อุตสาหการ	เทคโนโลยี เครื่องกล	วิศวกรรม โทรคมนาคม	รวม	
คุณลักษณะ/พฤติกรรมที่แสดงออก														
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน (คน)	9	11	8	5	9	6	0	7	3	3	11	5	77	
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา (คน)	54	16	15	45	55	47	0	45	51	85	64	71	548	
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20)	16.67	68.75	53.33	11.11	16.36	12.77	0.00	15.56	5.88	3.53	17.19	7.04	14.05	
ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการประเมิน (คะแนนดิบ)	1,342	1,647	1,183	737	1,352	896	0	1,050	447	448	1,646	744	11,492	
จำนวนข้อคำถาม	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	43.29	53.13	38.16	23.77	43.61	28.9	0	33.87	14.42	14.45	53.1	24	370.71	
คะแนนที่ได้	4.81	4.83	4.77	4.75	4.85	4.82	0	4.84	4.81	4.82	4.83	4.8	4.81	
1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.87	4.91	4.85	4.76	4.89	4.87	0.00	4.86	4.80	4.80	4.93	4.80	4.87	
	5.00	5.00	5.00	5.00	4.89	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00	4.91	4.80	4.96	
	4.78	4.82	4.88	4.60	4.89	4.67	0.00	4.86	4.67	5.00	5.00	4.40	4.81	
	4.89	4.91	4.75	4.40	4.78	4.83	0.00	4.43	4.33	4.33	5.00	4.80	4.75	
	4.78	4.82	4.75	4.80	5.00	4.83	0.00	5.00	5.00	4.67	4.82	5.00	4.86	
รายงานผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและข้อเสนอแนะ														



ผลการดำเนินงาน													หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ลำดับ	คณะ/สาขา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่อง การมีงานทำ				ทำงานแล้ว							
						มีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ประกอบอาชีพอิสระ)				มีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)			
		ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%
	วิศวกรรมอุตสาหการ	47	0	47	60.26	4	0	4	8.51	23	0	23	48.94
	วิศวกรรมเครื่องกล	36	1	37	78.72	3	0	3	8.11	26	1	27	72.97
	วิศวกรรมโยธา	34	0	34	52.31	0	0	0	0.00	29	0	29	85.29
	วิศวกรรมไฟฟ้า	31	8	39	34.82	2	0	2	5.13	11	1	12	30.77
	เทคโนโลยีอุตสาหการ	62	20	82	63.57	2	0	2	2.44	25	15	40	48.78
	เทคโนโลยีเครื่องกล	40	21	61	95.31	4	2	6	9.84	28	13	41	67.21
	วิศวกรรมโทรคมนาคม	28	34	62	87.32	0	1	1	1.61	10	6	16	25.81
5	คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	131	4	135	89.4	9	0	9	6.67	60	3	63	46.67
	วิศวกรรมไฟฟ้า	43	1	44	39.29	2	0	2	4.55	14	0	14	31.82
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	35	2	37	78.72	2	0	2	5.41	15	2	17	45.95
	วิศวกรรมก่อสร้าง	26	0	26	96.30	2	0	2	7.69	18	0	18	69.23
	วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	4	0	4	100.00	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร	23	1	24	88.89	3	0	3	12.50	13	1	14	58.33
6	คณะศิลปศาสตร์	418	20	438	75.39	27	1	28	6.39	179	6	185	42.24
	การท่องเที่ยว	34	2	36	31.03	3	0	3	8.33	14	1	15	41.67
	การโรงแรม	183	3	186	83.41	6	1	7	3.76	72	2	74	39.78
รายงานผลภาวะการมีงานทำ													

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ข้อมูลดังกล่าวถูกนำเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการหลักสูตร และถูกใช้ในการทบทวน กลยุทธ์การสอน การออกแบบรายวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน รวมถึงสอดคล้องกับ ELOs/PLOs ที่หลักสูตรกำหนดไว้ การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรจึงตอบโจทย์ทั้งด้านวิชาชีพและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	
บทสรุปเกณฑ์คุณภาพที่ 3 แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach) หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามปรัชญาการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Experiential Learning), การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทั้งในเชิงวิชาการและการพัฒนาทักษะชีวิต เช่น การแข่งขันนวัตกรรม การสัมมนาผู้ประกอบการ การฝึกงาน และกิจกรรมจิตอาสา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการส่งเสริม lifelong learning และ entrepreneurial mindset นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีกลไกในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ผ่านการประเมินจากผู้เรียน การประชุมของคณะกรรมการหลักสูตร และการนิเทศฝึกงาน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ..4.. ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ..4..
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 4 การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

- 4.1. A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.
- 4.2. The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.3. The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.4. The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.
- 4.5. The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.
- 4.6. Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.
- 4.7. The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 4.1. มีวิธีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลายและสอดคล้องกันอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและวัตถุประสงค์การเรียนรู้การสอน ดังนี้ หลักสูตรฯ มีการประเมินนักศึกษาในหลายระดับ ได้แก่ การประเมินนักศึกษาแรกเข้า ระหว่างเรียน และก่อนสำเร็จการศึกษา ดังนี้ <u>การประเมินนักศึกษาแรกเข้า</u> หลักสูตรฯ กำหนดคุณสมบัตินักศึกษาแรกเข้าโดยคำนึงถึง ELOs ของหลักสูตรฯ และเป็นไปตาม มคอ.2 และระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยมี การประชุมคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เพื่อติดตามผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษารุ่นใหม่ในแต่ละรุ่น และนำข้อมูลมาปรับปรุงเกณฑ์การรับนักศึกษาในปีถัดไป ซึ่งถือเป็นกลไกประกันคุณภาพเชิงระบบในระดับต้นน้ำ	หลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) หน้า 11, 79-80 : https://drive.google.com/file/d/1Zwd

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล เช่น สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขางานเทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม สาขางานเทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ สาขางานเทคนิคเครื่องอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า สาขางานเทคนิคเครื่องจักรกลหนัก สาขางานเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า สาขางานเทคนิคยานยนต์อัจฉริยะ สาขางานเทคนิคเครื่องกลเรือ 2.2.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2559 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2562 การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา - โดยวิธีการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย - โดยวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา <u>การประเมินระหว่างเรียน</u> ในทุกภาคการศึกษา รายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรได้จัดทำเอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ซึ่งระบุ Course Learning Outcomes (CLOs) ที่เชื่อมโยง กับ Programme Learning Outcomes (PLOs) อย่างชัดเจน โดยกำหนดแผนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดผลการเรียนรู้รายด้านตาม ระดับ Bloom's Taxonomy ● ข้อสอบกลางภาคและปลายภาค ● การประเมินจากโครงงาน (Project) ● การประเมินผลงานกลุ่ม ● การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน	FeJskGvqfjJa58p34 YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing - เอกสาร มคอ.03 ตามระบบ มคอ.มหาวิทยาลัย [https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php] - เอกสาร มคอ.05 ตามระบบ มคอ.มหาวิทยาลัย [https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● การวิเคราะห์กรณีศึกษา ● การนำเสนอ (Presentation) ● การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) นอกจากนี้ ผู้สอนได้มีการใช้ Rubric, Marking Scheme, และกำหนด Timeline และสัดส่วนคะแนน ไว้อย่างชัดเจนในเอกสารมคอ.3 เพื่อให้เกิดความโปร่งใส มีมาตรฐานเดียวกัน และเป็นธรรมแก่ผู้เรียน การเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และผู้สอนมีการนำผลประเมินมาให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล แก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Formative Feedback) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบยั่งยืน (Learning for Development) หลักสูตรยังมีการ วิเคราะห์ข้อสอบ (Item Analysis) เพื่อตรวจสอบระดับความยากง่ายของข้อสอบ และประสิทธิภาพในการแยกแยะผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เหมาะสมต่อระดับของ CLO และ ELO ทั้งนี้ หลักสูตรมีการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย และมีกระบวนการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ในรายวิชาของหลักสูตรดังนี้ 1. เลือกวิธีและเครื่องมือการประเมินให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ เช่น การประเมินด้วยการสังเกต การซักถาม การตรวจแบบ บั๊กหัด การประเมินตามสภาพจริง การประเมินการปฏิบัติ การประเมินงานกลุ่มและโครงการกลุ่ม เป็นต้น 2. สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับวิธีการประเมินที่กำหนด 3. ดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4. นำผลไปพัฒนาผู้เรียน การประเมินผล ELOs นักศึกษา ผ่านรายวิชาต่างๆ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้ - กำหนดรายวิชาที่ทำให้เกิด ELOs แต่ละข้อ ตามที่ระบุไว้ใน มคอ. 2 ที่ครอบคลุมผลลัพธ์ระดับความเข้าใจและผลลัพธ์ระดับประยุกต์ - กำหนดวิธีการสอนและการประเมิน ตามที่ระบุไว้ใน มคอ. 3 หรือ มคอ. 4 ที่มีรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย https://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTOE	

ผลการดำเนินงาน									หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ใบรายชื่อนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 รหัสวิชา 0442110165 ชื่อวิชา แนะนำงานเทคโนโลยีเครื่องกล ผู้สอน อ.วสุ สุขสุวรรณ กลุ่มเรียน 1									
ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล	เข้าห้องเรียน 10%	คะแนนเก็บ 30%	แนะนำตัว 5%	ออกแบบสะพาน 5%	แข่งวันสะพาน 10%	สอบ 40 %	รวม
1	166304220001	นายชัชวาล โค้วตัน	10.0	21.75	5	5	7	11.1	59.9
2	166304220002	นายฐานัทพ์ แดหวามาดับ	10.0	26.25	5	4	8.5	19.2	73.0
4	166304220004	นายณัฐวัตร เพียรทอง	7.0	21	5	4	8.5	22.8	68.3
5	166304220005	นายณัฐวุฒิ ทองขาว	10.0	25.75	5	4	8	32.9	85.7
7	166304220008	นายธีระภัทร รอดแก้ว	10.0	27	5	5	9	30.9	86.9
8	166304220009	นายณนพต จันทร์ทอง	10.0	20.25	5	5	7.5	27.8	75.6
9	166304220010	นายณันท์ชัย มั่นโหด	10.0	27.25	5	5	10	24.8	82.1
10	166304220011	นายปฏิพัทธ์ มีเกื้อน	10.0	27	5	4	8	27.8	81.8
11	166304220012	นายพงศธร รักชูชื่น	10.0	26.75	5	4	8	25.8	79.6
13	166304220014	นายพิพัฒน์พิศ รุธิทานนท์	8.0	22.5	5	5	9	17.7	67.2
14	166304220015	นางสาวมิ่งกมล แก้วพุด	10.0	25.25	5	5	7.5	31.9	84.6
15	166304220016	นายภูธภัทรมัตถิมิ กอแสง	9.0	22.75	5	4.5	9.5	29.9	80.6
16	166304220017	นายวิชานนท์ เพชรอุบล	10.0	22.25	5	5	10	22.3	74.5
17	166304220018	นายอริวิชญ์ สุขบุญ	10.0	25.75	5	5	9	29.9	84.6
18	166304220019	นายวราวุธ นิเภา	10.0	26.75	5	4	8.5	27.8	82.1
ตัวอย่างผลการประเมินผลการเรียนในรายวิชาแนะนำเทคโนโลยีเครื่องกล									

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มคอ.5   มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา รหัสวิชา ๐๔-๔๒๑-๒๐๗ ชื่อวิชา ผู้ประกอบการใหม่ (Entrepreneurship) หลักสูตร เทคโนโลยีเครื่องกล สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญานุวัตร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มคอ.5 รายละเอียดของรายวิชา รหัสวิชา 04-420-110 ชื่อวิชา เครื่องควบคุมอัตโนมัติ หลักสูตร อดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต กลุ่มวิชาชีพบังคับ ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร สาขา วิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์			

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<u>การประเมินเพื่อความสำเร็จการศึกษา</u> เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่) พ.ศ. 2557 ในหมวดที่ 9 ข้อ 30 นักศึกษาผู้มีสิทธิขอสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1. ศึกษารายวิชาครบตามที่หลักสูตรกำหนด 2. มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนด และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00 3. เป็นผู้ที่มีความประพฤติไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยต้องผ่าน และมีใบแสดงผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร 4. ผ่านสมรรถนะที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนด ผลสัมฤทธิ์ปลายทางของนักศึกษายังได้รับการ ทวนสอบ ผ่านผลการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และอาจารย์นิเทศฝึกงาน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้นำไปวิเคราะห์เพื่อ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการออกแบบการเรียนการสอนที่สะท้อนทักษะในสถานประกอบการจริง เช่น การใช้เครื่องมืออุตสาหกรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่ และความสามารถด้าน soft skills หลักสูตรยังมีการจัดทำ ระบบติดตามความก้าวหน้า และแนวทางสนับสนุนรายบุคคลแก่ผู้เรียนที่มีความเสี่ยง เพื่อป้องกันการหลุดออกจากระบบการศึกษา				
ประเภทการประเมิน	ลักษณะ/เครื่องมือที่ใช้	ความสอดคล้องกับ ELOs	จุดเด่นและความหลากหลาย	
การประเมินนักศึกษาแรกเข้า	คัดเลือกตามเกณฑ์ มคอ.2 / คะแนนสะสม / การสอบคัดเลือก / พิจารณาแฟ้มสะสมผลงาน	เชื่อมโยงคุณสมบัติผู้เรียนกับ ELOs โดยเฉพาะด้านพื้นฐานวิชาชีพและทักษะเบื้องต้น	ปรับปรุงตามผลสัมฤทธิ์ย้อนหลังในแต่ละปี	
การประเมินระหว่างเรียน	ข้อสอบกลางภาค-ปลายภาค, รายงาน, แบบฝึกหัด, งานกลุ่ม, โครงงาน, การนำเสนอ	แต่ละรายวิชาออกแบบ CLO ที่ mapping กับ PLO/ELO อย่างเป็นระบบ (ตาม มคอ.2-3)	ประเมินหลากหลาย: PBL, CBL, วัดทั้ง cognitive, psychomotor, affective	
การประเมินผลการเรียนรู้	การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ (มคอ.5, 6), รายงาน ทวนสอบหลักสูตร, แบบประเมินผู้ใช้บัณฑิต	ประเมินภาพรวมตาม 5 ด้านของ ELOs	ครอบคลุมทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียนจบ	
การประเมินเพื่อสำเร็จการศึกษา	การตรวจสอบหน่วยกิต, เกรดเฉลี่ย (GPA), ผลประเมินสมรรถนะ, ความประพฤติ	วัดผลรวมของการบรรลุผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ทักษะ และคุณธรรม จริยธรรม	เชื่อมโยงระบบมหาวิทยาลัยกับการพัฒนาผู้เรียน	

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา 2.1.1 การทวนสอบในระดับรายวิชา โดยมีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 2.1.2 มีการประเมินการสอนของผู้สอนและประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา รวมทั้งทวนสอบวิธีการวัดผล การเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนหรือในรายละเอียดวิชา 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร ใช้การประเมินต่อไปนี้ 2.2.1 สภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา ทั้งด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ เงินเดือนที่ได้รับ และการดำเนินงานทำตามสาขา 2.2.2 การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ 2.2.3 การประเมินจากสถานศึกษาอื่นถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติ ด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้น ๆ 2.2.4 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในส่วนของความพร้อมและความรู้ จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา 3.1 นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชา มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า 3.2 เป็นผู้มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัย และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีใบแสดงผลกิจกรรม 3.3 นักศึกษาต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบวัดสมรรถนะพื้นฐานและสมรรถนะวิชาชีพ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้รับใบรับรอง	
---	--

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 4.2. มีนโยบายการประเมินผลและการอุทธรณ์ผลการประเมินที่ชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนและนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ หลักสูตรมีนโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งการวัดผลระหว่างเรียน (Formative) และการวัดผลปลายภาค (Summative) โดยพิจารณาจาก พัฒนาการของนักศึกษา, พฤติกรรมการเรียนรู้, ความรับผิดชอบ, การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน, การปฏิบัติงานจริง, การสอบ, และ กิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งนี้แนวทางการประเมินต้องเป็นไปตามเกณฑ์ของรายวิชาที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 <u>การสื่อสารข้อมูลการประเมิน</u> ในทุกภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนมีหน้าที่แจ้งนักศึกษาตั้งแต่สัปดาห์แรกของการเรียน เกี่ยวกับ: ● รูปแบบการประเมิน ● สัดส่วนคะแนน ● ช่วงเวลาการประเมิน ● รูปแบบการสอบหรือผลงานที่ใช้ประเมิน ● เกณฑ์การให้ระดับคะแนน (Rubric) โดยจะสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น: ● เอกสารแจ้งในชั้นเรียน ● ระบบ LMS ของมหาวิทยาลัย (https://lms59.rmuts.ac.th/) ● Google Classroom หรือระบบอื่นตามความเหมาะสม <u>การอุทธรณ์ผลการประเมิน (Assessment Appeal Process)</u> หลักสูตรและคณะฯ ได้กำหนดแนวปฏิบัติและช่องทางสำหรับนักศึกษาในการร้องเรียนหรืออุทธรณ์ผลการประเมิน ได้แก่: ● การเข้าพบอาจารย์ผู้สอนโดยตรง ● การยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหลักสูตร	- หลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 (เอกสารแนบ 2) : https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfjJa58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing - แผนการสอน โดย สัปดาห์แรกจะมีการ แนะนำรายวิชาและ กำหนดข้อตกลงใน การประเมิน (เอกสาร แนบ 2) : https://drive.google.com/drive/folders/1lzWcxyvpg3YwG

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● การส่งคำร้องอย่างเป็นทางการผ่านงานวิชาการของคณะ โดยเมื่อได้รับคำร้องแล้ว จะมี คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ผลการเรียน ประกอบด้วยตัวแทนหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และฝ่ายวิชาการ ร่วมกันพิจารณาอย่างโปร่งใส จากนั้นแจ้งผลการพิจารณากลับสู่นักศึกษา พร้อมส่งรายงานผลไปยัง สำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อบันทึกผลอย่างเป็นทางการ นอกจากนี้ผลการอุทธรณ์และข้อเสนอแนะจากกระบวนการดังกล่าว จะถูกนำเข้าไปประชุมของคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับ ทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผลของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 	_KXfzFXaT2Siqkupf cF?usp=sharing - คู่มือการศึกษา [https://drive.google.com/file/d/1H2_4l994wlkeQsleVyKO-jZKvafigmfr/view?usp=sharing]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 4.3. มีมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินผลผู้เรียนที่ชัดเจน สำหรับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนและนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้กำหนดมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินผลผู้เรียนอย่างชัดเจน โดยยึดตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสาร มคอ.2 สำหรับหลักสูตร และใน มคอ.3 และ มคอ.4 สำหรับแต่ละรายวิชา ซึ่งครอบคลุมถึง วิธีการประเมิน รูปแบบ เครื่องมือ ช่วงเวลา และเกณฑ์การตัดเกรด ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) การประเมินผลการเรียนรู้จะยึดตามปฏิทินการศึกษา ซึ่งกำหนดไว้อย่างชัดเจนโดยมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งมีการสื่อสารข้อมูลล่วงหน้าแก่ผู้เรียนผ่านหลายช่องทาง เช่น: • ประกาศในชั้นเรียน • ระบบ Google Classroom หรือ LMS • คู่มือนักศึกษา และเว็บไซต์คณะ จุดเด่นของระบบการประเมินผลของหลักสูตร ได้แก่: • ใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบยึดเกณฑ์ (Criterion-referenced) ไม่อิงเกรดกลุ่ม • ข้อสอบได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมด้านความยากง่าย • อธิบายคะแนนในแต่ละข้อสอบอย่างละเอียด • มีมาตรการกำกับกับคุณธรรมจริยธรรม เช่น ลงลายมือชื่อเข้าสอบ และข้อตกลงในการประพฤติตนระหว่างการสอบ นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถติดตาม ผลการเรียนรู้ ความก้าวหน้า และสถานะการสำเร็จการศึกษา ผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ระบบประเมินผลการศึกษา ทั้งนี้ ผลการประเมินยังนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรและคณะ	

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อสอบ กลางภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
รหัสวิชา 04422104 เทคโนโลยีความร้อนและของไหล กลุ่มที่ 1
ระดับปริญญาตรี สาขา เทคโนโลยีเครื่องกล ชั้นปีที่ 1
สอบวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 9.00 น. - 12.00 น.
ผู้ออกข้อสอบ อ.วสุ สุขสุวรรณ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

คำสั่ง

- ข้อสอบจำนวน 8 ข้อ สามารถเขียนได้ทั้งหน้าและหลังของกระดาษ
- เขียนชื่อ-นามสกุล และเลขที่ ในหน้าปกข้อสอบ
- อนุญาต ให้นำเครื่องคำนวณทุกชนิดเข้าห้องสอบได้
- อนุญาต ให้นำเฉพาะกระดาษ A4 จัดได้ ทั้งสองหน้ากระดาษ
- ไม่อนุญาต ให้นำเอกสารประกอบการสอน หนังสือ เข้าห้องสอบ
- ห้าม นำเครื่องมือสื่อสารต่างๆ เข้าห้องสอบ
- การทุจริตในการสอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ถือว่าผิดระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการสอบของนักศึกษา พ.ศ. 2558 มีโทษให้ได้รับคะแนน F ในรายวิชาที่ทำการทุจริตนั้นและให้สั่งพักการเรียน นักศึกษาผู้นั้น 1 ภาคการศึกษาปกติในภาคการศึกษาถัดไป หรือให้ออก

ชื่อ-นามสกุล รหัสนักศึกษา

แบบหัวข้อสอบ

รหัสนักศึกษา.....

3. A thermodynamic system has a pressure of 0.65 bar and a volume of 0.06 m³. It undergoes a reversible expansion process, changing its volume to 0.2 m³. The pressure changes according to the equation $P = 50V^2 + 125$, where P is the pressure in kN/m² and V is the volume in m³. Calculate the work done by the system. (15 คะแนน)

$$\begin{aligned} W_n &= \int_{V_1}^{V_2} P dV \quad + (8) \\ &= \int_{0.06}^{0.2} 50V^2 + 125 dV \\ &= \int_{0.06}^{0.2} 50V^2 dV + \int_{0.15}^{0.2} 125 dV + (2) \\ &= \left. \frac{50V^3}{3} \right|_{0.06}^{0.2} + \left. 125V \right|_{0.15}^{0.2} + (9) \\ &= -4.574 - 74 \\ &= 78.925 \text{ kJ} \quad + (9) \end{aligned}$$

การทุจริตในการสอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ถือว่าผิดระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการสอบของนักศึกษา พ.ศ. 2558 มีโทษให้ได้รับคะแนน F ในรายวิชาที่ทำการทุจริตนั้นและให้สั่งพักการเรียน นักศึกษาผู้นั้น 1 ภาคการศึกษาปกติในภาคการศึกษาถัดไป หรือให้ออก



ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																																																	
รายงานผลการประเมิน ภาพรวม รายด้าน รายข้อ <table> <tr> <th>เทอม</th><th>บรรยากาศทางวิชาการ</th><th>สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</th><th>อาจารย์ที่ปรึกษา</th><th>อาจารย์ผู้สอน</th></tr> <tr> <td>เทอม 601</td><td>Excel File</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>เทอม 602</td><td>Excel File</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>เทอม 603</td><td>Excel File</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>เทอม 611</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td></td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 612</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 613</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 621</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 622</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 623</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 631</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 632</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td><td>Excel File</td></tr> <tr> <td>เทอม 633</td><td></td><td></td><td>Excel File</td><td></td></tr> </table> ผลประเมินความพึงพอใจผ่านระบบสารสนเทศของงานทะเบียน				เทอม	บรรยากาศทางวิชาการ	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ผู้สอน	เทอม 601	Excel File				เทอม 602	Excel File				เทอม 603	Excel File				เทอม 611	Excel File	Excel File		Excel File	เทอม 612	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 613	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 621	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 622	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 623	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 631	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 632	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File	เทอม 633			Excel File		
เทอม	บรรยากาศทางวิชาการ	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ผู้สอน																																																																	
เทอม 601	Excel File																																																																				
เทอม 602	Excel File																																																																				
เทอม 603	Excel File																																																																				
เทอม 611	Excel File	Excel File		Excel File																																																																	
เทอม 612	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 613	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 621	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 622	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 623	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 631	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 632	Excel File	Excel File	Excel File	Excel File																																																																	
เทอม 633			Excel File																																																																		

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
เทอร์โมฟลูอิดส์ เทอร์โมไดนามิกส์ ของไหล (ฟลูอิดส์) 1. ค่าจำกัดความและพื้นฐานของเทอร์โมไดนามิกส์ 2. กฎข้อที่หนึ่งของเทอร์โมไดนามิกส์ 3. ไอdealแก๊ส 4. ขบวนการทางเทอร์โมไดนามิกส์ 5. กฎข้อที่สองของเทอร์โมไดนามิกส์ 1. คุณสมบัติของของไหล 2. ของไหลสถิตย 3. ทฤษฎีการไหลของของไหล 4. การสูญเสียกำลังงานในท่อและปั๊ม 5. โมเมนตัมของของไหล สอบกลางภาค 40 % เข้าห้องเรียน 10 % การบ้าน 10 % สอบปลายภาค 40% 100 % ตัวอย่างการชี้แจงคะแนนของรายวิชาเทอร์โมฟลูอิด	

3

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 4.4. มีวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมวิธีการแบบรูปิก ระยะเวลาการประเมิน การกำหนดเกณฑ์การประเมิน การกระจายค่าน้ำหนักการประเมิน ไปจนถึงเกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรดที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มีแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การประเมินมีความ ถูกต้อง (Validity), เชื่อถือได้ (Reliability) และ เป็นธรรม (Fairness) ดังนี้: <u>การออกแบบและประกาศเกณฑ์การประเมิน</u> • อาจารย์ผู้สอนระบุรายละเอียดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจนใน มคอ.3 (Course Specification) รวมถึง: ○ วิธีการประเมินผล (รายงาน กลุ่ม ปฏิบัติ สอบ ฯลฯ) ○ ระยะเวลาการประเมิน (ช่วงประเมินกลางภาค-ปลายภาค) ○ สัดส่วนคะแนนในแต่ละกิจกรรม ○ เกณฑ์การตัดเกรด • แจ้งนักศึกษาในคาบแรกของรายวิชา ผ่านการแจกเอกสาร / ระบบ LMS / Google Classroom เพื่อความโปร่งใสและรับรู้ร่วมกันตั้งแต่เริ่มต้น <u>ความแม่นยำและมาตรฐานของข้อสอบ</u> • ข้อสอบทุกรายวิชาจะถูก ประเมินก่อนใช้ โดยเน้น ○ ความครอบคลุมของเนื้อหาในรายวิชา ○ ความเหมาะสมของความยากง่าย ○ ความชัดเจนของคำถามและเฉลย • หากเป็นรายวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียน จะใช้ ข้อสอบเดียวกัน และใช้ เกณฑ์ให้คะแนนเดียวกัน เพื่อความเป็นธรรม <u>การใช้ Rubric ในรายวิชาสำคัญ</u>	รายการหลักฐาน สำหรับการ upload เป็น pdf - ตัวอย่าง ข้อสอบ และ เฉลยที่มีการกำหนด rubrics ลงในข้อสอบ (เอกสารแนบ 6) : https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1R5w3y8hfKMR3SYZia2lwK6ct5kY2DTem - เอกสาร มคอ.03 ตามระบบ มคอ. มหาวิทยาลัย [https://advisor.rmuts.ac.th/mainInstructor.php] - เอกสาร มคอ.05 ตามระบบ มคอ.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● ในรายวิชา วิศวกรรมเทคโนโลยีเครื่องกล และ การเตรียมโครงงานฯ ซึ่งมีผู้ประเมินหลายคน ทางหลักสูตรได้ใช้ Rubric หรือ แบบประเมินตามเกณฑ์ (Standard Rubric) เพื่อ: ○ กำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน ○ ลดความคลาดเคลื่อนระหว่างผู้ประเมิน ○ สร้างความเป็นธรรมในการให้คะแนนทั้งด้านรายงานและการนำเสนอ ● Rubric ที่ใช้มีองค์ประกอบเช่น: ด้านการคิดวิเคราะห์ ความถูกต้องของเนื้อหา ความสามารถในการสื่อสาร การตอบคำถาม ความคิดสร้างสรรค์ และการนำไปใช้ได้จริง แบบฟอร์มเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน (Standard Rubric) ของรายวิชา การเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล และรายวิชาโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล ดังรูป	มหาวิทยาลัย [https://advisor.rmuts.ac.th/mainInstructor.php] - แบบประเมินการนำเสนอโครงร่างโครงการนักศึกษาเทคโนโลยีเครื่องกล ประจำปี 2565 [https://docs.google.com/forms/d/1aS81V7rCNvOCBelisAMmG5us8doz4w0dSdmNWWQ1bws/edit] - แบบประเมินการนำเสนองานนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 [https://docs.google.com/forms/d/e/1]

ผลการดำเนินงาน											หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ที่	รายละเอียด		ระดับคะแนน						หมายเหตุ	FAIpQLSdYZUoGW89lukyvuiELsyCFY0XBv-07iii4U0MWhcBpjJjyhg/viewform]	
			10	8	6	4	2	0			
1	รายละเอียดโครงร่างปริญญานิพนธ์ (50%)										
	1.1	ความสำคัญ หลักการ และเหตุผลที่ทำให้โครงการ									
	1.2	การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง									
	1.3	การพัฒนาต่อจากสิ่งที่มีอยู่									
	1.4	ปริมาณงานที่ต้องทำ (พิจารณาจากขอบเขต)									
	1.5	ความเป็นไปได้ของโครงการ									
	1.6	ความน่าสนใจของโครงการ									
	1.7	การตอบสนองความต้องการของสังคม									
	1.8	สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในปัจจุบัน									
2	การนำเสนอ (10%)										
	2.1	ลักษณะการนำเสนอ									
	2.2	รูปแบบของ Power point									
(ก) วิชาการเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล											

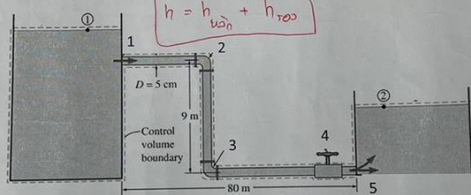
ผลการดำเนินงาน									หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ที่	รายละเอียด		ระดับคะแนน						หมายเหตุ
			10	8	6	4	2	0	
1	รายละเอียดปริญญานิพนธ์ (50%)								
	1.1	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในโครงร่างปริญญานิพนธ์							
	1.2	สอดคล้องกับขอบเขตในโครงร่างปริญญานิพนธ์							
	1.3	ความเหมาะสมของทฤษฎีที่นำมาใช้							
	1.4	การออกแบบชุดทดลอง หรือสิ่งประดิษฐ์							
	1.5	การออกแบบการทดลอง และการทดลอง							
	1.6	การวิเคราะห์ผลการทดลอง							
	1.7	การสรุปผลการทดลอง							
2	การนำเสนอ (10%)								
	3.1	ลักษณะการนำเสนอ							
	3.2	รูปแบบของ Power point							

(ข) โครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล

ในกรณีประเมินผลแบบอัตนัยหรือการออกข้อสอบแบบอัตนัยหลักสูตรกำหนดให้ผู้สอนดำเนินการประเมินในภาพรวมของหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับรายวิชา โดยใช้วิธีการประเมินแบบ (รูปแบบการเฉลยและให้คะแนนแต่ละส่วน) เกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน marking schemes แสดงดังรูป

5. น้ำที่อุณหภูมิ 10°C จะไหลจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ไปยังอ่างเก็บน้ำที่เล็กกว่าผ่านระบบท่อเหล็กหล่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 ซม. ความยาว 90 m ด้วยอัตราการไหล Q ลิตร/วินาที โดยมีตัวประกอบของท่อดังนี้
1. การไหลจากแหล่งน้ำเข้าสู่ท่อ $K_1 = 0.5$ (1)
 2. ข้อต่อ 90° $K_2 = 0.9$ (1)
 3. ข้อต่อ 90° $K_3 = 0.9$ (1)
 4. Gate valve เปิดเต็มที่ $K_4 = 0.19$ (1)
 5. การไหลจากท่อเข้าสู่ถัง $K_5 = 1$ (1)

จงคำนวณหาการสูญเสียพลังงานเนื่องจากการไหล ถ้าความหนืดสมมูลของของไหล (μ) มีค่าเท่ากับ $1.307 \times 10^{-3} \text{ kg/ms}$ (30 คะแนน)



① หาความเร็วเฉลี่ย (c) $h_{u,v}$

$$h_{u,v} = f \frac{L}{d} \frac{V^2}{2g} \quad (1) \quad (2)$$

หาแต่ละตัว $L = 90 \text{ m}$ (1)

$$d = 5 \text{ cm} = 0.05 \text{ m} \quad (1)$$

$$V = \frac{Q}{A} = \frac{20 \left(\frac{\text{L}}{\text{min}} \right) \left(\frac{\text{m}^3}{\text{s}} \right) \left(\frac{1 \text{ min}}{60 \text{ s}} \right)}{\frac{\pi}{4} (0.05)^2} \quad (2)$$

$$= 0.17 \text{ m/s} \quad | 0.18$$

$$f = ?$$

$$\text{หา } f \text{ จาก } Re = \frac{\rho V d}{\mu} \quad (2)$$

$$= \frac{(997 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}) (0.17 \frac{\text{m}}{\text{s}}) (0.05 \text{ m})}{1.307 \times 10^{-3} \frac{\text{kg}}{\text{m.s}}} = 6489.93 \quad (2)$$

$$Re > 2300$$

หา f จาก Moody chart

$$\text{หาความหยาบของท่อ } e = 0.254 \text{ mm}$$

$$\text{หา } \frac{e}{d} = \frac{0.254 \times 10^{-3} \text{ m}}{5 \times 10^{-2} \text{ m}} = 0.00508 \approx 0.006 \quad (2)$$

$$f = 0.024 \approx 0.02 \quad (3)$$

xx หาความดันที่จุด 1 และ 2 รวม (1)

$$h_{u,v} = 0.024 \left(\frac{90 \text{ m}}{0.05 \text{ m}} \right) \left(\frac{0.17^2 \text{ m}^2/\text{s}^2}}{2(9.81 \text{ m/s}^2)} \right) = 0.194 \text{ m} \quad (2)$$

② หาการสูญเสีย

$$h_{r,v} = \sum K_L \frac{V^2}{2g} \quad (2)$$

$$\sum K_L = 0.5 + 0.9 + 0.9 + 0.19 + 1 = 3.49 \quad (3)$$

$$h_{r,v} = 3.49 \left(\frac{0.17^2}{2(9.81)} \right) = 5.27 \times 10^{-3} \text{ m}$$

③ หาความดันเฉลี่ยที่จุด 1 และ 2

$$h_L = h_{r,v} + h_{u,v}$$

$$= 0.002 + 0.194 = 0.196 \text{ m} \quad (5)$$



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 4.5. มีวิธีการประเมินเพื่อวัดผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่มีความชัดเจน วิธีการประเมินในรายวิชาตามแผนการศึกษา มีเกณฑ์ที่ระบุไว้ตามกลยุทธ์ ซึ่งสอดคล้องกับ PLOs โดยมีกลยุทธ์/วิธีการสอน ตามแต่ละ PLOs ดังนี้ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ได้ออกแบบกระบวนการประเมินที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงอย่างสร้างสรรค์กับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) โดยใช้กลยุทธ์การเรียนการสอนและการประเมินที่สอดคล้องกับแต่ละผลลัพธ์อย่างชัดเจน ดังนี้: <u>PLO1 คุณธรรมจริยธรรม สัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ ทำหน้าที่เป็นพล เมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ</u> กลยุทธ์การสอน - กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร มีการปลูกฝังความรับผิดชอบ การเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา การส่งงานตามกำหนดเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ - ฝึกนักศึกษาให้มีภาวะความเป็นผู้นำ การทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม - สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม อาทิ การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม การประเมินผล - ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน ความสม่ำเสมอในการเข้าชั้นเรียนหรือการส่งงานตามกำหนดเวลาที่มอบหมาย - ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง - ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย <u>* PLO2 ความรู้ในด้านเทคโนโลยีเครื่องกลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดัง กล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และศึกษาต่อในระดับสูง</u> กลยุทธ์การสอน - ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติด้วยการทดลองในห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ	- วิธีการประเมินในรายวิชาตามแผนการศึกษา (ภาคผนวก 9) [https://drive.google.com/drive/folders/1JWcw5vA7pvM-fcfmxm746xjTF5ZeLPbv?usp=sharing]

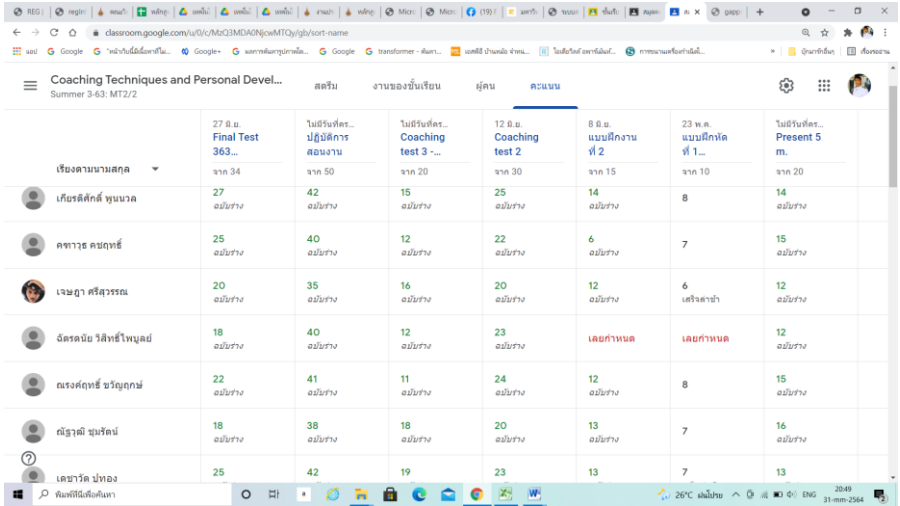
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. ให้ความรู้ทางด้านทฤษฎีควบคู่กับปฏิบัติการทางด้านวิเคราะห์ปัญหางานในระบบอุตสาหกรรมหรือสถานการณ์จำลอง อภิปราย และนำเสนอแนวทางแก้ไขปรับปรุง การประเมินผล 1. การทดสอบย่อย 2. การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน 3. ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและนำเสนอในชั้นเรียน 4. ประเมินจากโครงงานที่นำเสนอ * PLO3 ความรู้ในองค์ความรู้และ เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กลยุทธ์การสอน 1. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานจำลองหรือปฏิบัติงานจริงในการสืบค้นข้อมูล และการประยุกต์ใช้ทักษะทางวิศวกรรม รวมถึงการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาและมีการอภิปรายเพื่อสรุปประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข การประเมินผล 1. ประเมินจากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ การสัมภาษณ์ หรือการสังเกต 2. ประเมินจากรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาจากรายวิชาโครงงาน 3. ประเมินในรายวิชาการฝึกงาน 4. ประเมินจากผลงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายและการนำเสนอผลงาน * PLO4 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นได้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ และให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม กลยุทธ์การสอน	

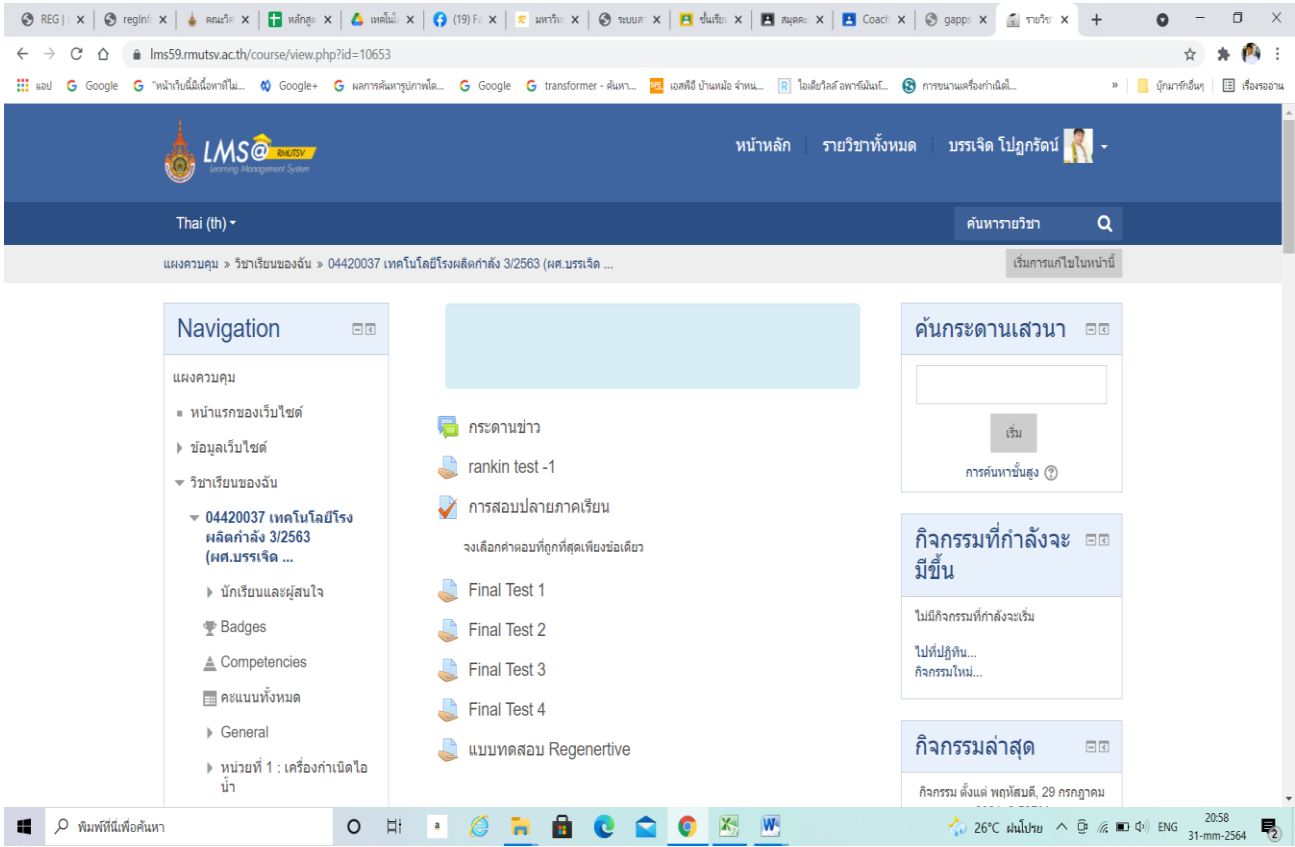
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1. ฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูล การติดตามข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล การเขียนรายงานทางวิชาการ 2. สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้ การแบ่งปันความคิด (Think-pair share) การเรียนรู้จากความท้าทาย (Challenge-based learning) การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง (Experiential learning) การตั้งคำถามเชิงมโนทัศน์ (Concept question) การตั้งวงสนทนา (Fishbowl class discussion) 3. ฝึกปฏิบัติทั้งในชั้นเรียนและสถานประกอบการ โดยเน้นการสอนทักษะการเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การสั่งการ การประเมินผล 1. ประเมินจากรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาจากรายวิชาโครงงาน 2. พิจารณาจากกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการร่วมกลุ่มงาน 3. สังเกตจากพฤติกรรมในการทำงานเป็นทีม หรือกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย * PLO5 มนุษย์สัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการทำงานเป็นทีม สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน กลยุทธ์การสอน 1. การมอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะทางภาษา และการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมทักษะการอยู่สังคม 2. การมอบหมายงานที่ต้องใช้การระดมความคิดและร่วมกันทำงาน 3. ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น (Brainstorming) เพื่อฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล 4. ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมสโมสร กิจกรรมมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมทักษะการอยู่ในสังคม การประเมินผล 1 พิจารณาจากกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการร่วมกลุ่มงาน 2 สังเกตจากพฤติกรรมในการทำงานเป็นทีม หรือกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย 3. ประเมินจากพฤติกรรมในการทำกิจกรรมระหว่างนักศึกษา ในการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งระดับคณะและมหาวิทยาลัย * PLO6 ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ใช้ศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อ สื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กลยุทธ์การสอน - ส่งเสริมให้นักศึกษาได้สืบค้นและเข้าถึงข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล - ให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง การประเมินผล - การทดสอบ หรือการประเมินจากงานที่มอบหมาย - ประเมินจากผลงานและการนำเสนอผลงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินจากการสรุปและอภิปรายงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน - สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาด้านความมีเหตุผลและการตัดสินใจ สรุปภาพรวม ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการศึกษาของนักศึกษารายบุคคล แยกออกเป็นหลายกรณีตามลักษณะของ รายวิชาและรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ ดังนี้ (1) รายวิชาบังคับพื้นฐานและวิชาเลือกทั่วไปประเมินจาก (ตามเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนรายวิชากำหนด) 1.1 ผลสอบข้อเขียนกลางภาค/ปลายภาค หรือการสอบแบบอื่น 1.2 ผลสำเร็จของงานที่มอบหมายให้ดำเนินการ อาทิ โครงงาน การบรรยายในชั้นเรียน (ถ้ามี) 1.3 ผลสำเร็จของการทำปฏิบัติการประกอบการศึกษารายวิชา (ถ้ามี) 1.4 ความสนใจศึกษาและการทำกิจกรรมกลุ่ม/กิจกรรมที่ได้รับมอบหมายในห้องเรียน (ถ้ามี) (2) รายวิชาโครงงาน ประเมินจาก 2.1 ผลการสอบโครงร่างปริญญานิพนธ์ (ประเมินตามเกณฑ์ที่สาขาวิชา/อาจารย์ผู้สอนกำหนด) 2.2 รายงานความก้าวหน้าการทำปริญญานิพนธ์ ประจำภาคการศึกษา (ประเมินตามเกณฑ์ที่สาขาวิชากำหนด) 2.3 ผลการนำเสนอานปริญญานิพนธ์ ในรายวิชาโครงงาน (ประเมินตามเกณฑ์ที่สาขาวิชา/อาจารย์ผู้สอนกำหนด) 2.4 ผลการสอบปริญญานิพนธ์ (ประเมินตามเกณฑ์ที่สาขาวิชา/อาจารย์ผู้สอนกำหนด)	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																	
ในกรณีของรายวิชาบังคับพื้นฐานและวิชาเลือกทั่วไป การสอบจะเป็นแบบบรรยายทั้งหมด (อัตนัย) โดยมีระดับคะแนนเป็น A ถึง F ตามผลคะแนนรวมจากทุกส่วนของการประเมินในรายวิชา (1.1-1.4) ดังนี้ (แนวนปฏิบัติทั่วไป) นักศึกษาที่มีสิทธิได้รับการประเมินผลการศึกษาแต่ละรายวิชา ต้องมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาศึกษาทั้งหมดของแต่ละรายวิชา เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นกรณีพิเศษจากอาจารย์ผู้สอน การประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน มีลำดับขั้นดังนี้ <table><tr><th>ระดับคะแนน</th><th>ผลการศึกษา</th><th>ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต</th></tr><tr><td>A</td><td>ดีเยี่ยม (Excellent)</td><td>4.0</td></tr><tr><td>B⁺</td><td>ดีมาก (Very Good)</td><td>3.5</td></tr><tr><td>B</td><td>ดี (Good)</td><td>3.0</td></tr><tr><td>C⁺</td><td>ดีพอใช้ (Fairly Good)</td><td>2.5</td></tr><tr><td>C</td><td>พอใช้ (Fair)</td><td>2.0</td></tr><tr><td>D⁺</td><td>อ่อน (Poor)</td><td>1.5</td></tr><tr><td>D</td><td>อ่อนมาก (Very Poor)</td><td>1.0</td></tr><tr><td>F</td><td>ตก (Fail)</td><td>0.0</td></tr></table> กรณีที่ไม่มีผลการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้ประเมินผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์ดังนี้ <table><tr><th>สัญลักษณ์</th><th>ความหมาย</th></tr><tr><td>W</td><td>ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)</td></tr><tr><td>I</td><td>การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)</td></tr></table>			ระดับคะแนน	ผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0	B ⁺	ดีมาก (Very Good)	3.5	B	ดี (Good)	3.0	C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5	C	พอใช้ (Fair)	2.0	D ⁺	อ่อน (Poor)	1.5	D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0	F	ตก (Fail)	0.0	สัญลักษณ์	ความหมาย	W	ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)	I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
ระดับคะแนน	ผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต																																		
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0																																		
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	3.5																																		
B	ดี (Good)	3.0																																		
C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5																																		
C	พอใช้ (Fair)	2.0																																		
D ⁺	อ่อน (Poor)	1.5																																		
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0																																		
F	ตก (Fail)	0.0																																		
สัญลักษณ์	ความหมาย																																			
W	ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)																																			
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)																																			

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง										
S ผลการศึกษา การปฏิบัติงาน ฝึกงาน เป็นที่พอใจ (Satisfactory) U ผลการศึกษา การปฏิบัติงาน ฝึกงาน ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) AU การลงทะเบียนเรียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit) สำหรับกรณีของรายวิชาฝึกงานและโครงการเทคโนโลยีเครื่องกล จะพิจารณาให้ระดับ คะแนนเป็น S หรือ U โดยพิจารณาจากความเห็นร่วมกันของอาจารย์รับผิดชอบในรายวิชาและผู้ประกอบการเป็นสำคัญ ส่วนกรณี ของวิชาปริญญานิพนธ์ การสอบโครงร่างปริญญานิพนธ์ จะมีผลเป็นผ่าน/ไม่ผ่าน ตามความเห็นชอบร่วมกันของคณะกรรมการ การสอบวิทยานิพนธ์การประเมินจะมีผลเป็นระดับคะแนนตามความเห็นร่วมกันของคณะกรรมการตามเกณฑ์กำหนด ส่วนวิชาฝึกงาน จะมีเกณฑ์การประเมินชัดเจน ทั้งในส่วน of สถานประกอบการและอาจารย์นิเทศ แนวปฏิบัติในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา (ตามประเภทวิชา) <table><tr><th>ประเภทวิชา</th><th>วิธีการประเมิน</th></tr><tr><td>วิชาทั่วไป/พื้นฐาน</td><td>สอบเขียน, งานมอบหมาย, การมีส่วนร่วม, การปฏิบัติ</td></tr><tr><td>วิชาโครงการ</td><td>สอบโครงร่าง, รายงานความก้าวหน้า, การนำเสนอ, สอบปริญญานิพนธ์</td></tr><tr><td>วิชาฝึกงาน</td><td>ประเมินโดยอาจารย์และสถานประกอบการ</td></tr><tr><td>วิชาที่ไม่มีเกรด</td><td>ใช้สัญลักษณ์ W, I, S, U, AU ตามกรณี</td></tr></table>		ประเภทวิชา	วิธีการประเมิน	วิชาทั่วไป/พื้นฐาน	สอบเขียน, งานมอบหมาย, การมีส่วนร่วม, การปฏิบัติ	วิชาโครงการ	สอบโครงร่าง, รายงานความก้าวหน้า, การนำเสนอ, สอบปริญญานิพนธ์	วิชาฝึกงาน	ประเมินโดยอาจารย์และสถานประกอบการ	วิชาที่ไม่มีเกรด	ใช้สัญลักษณ์ W, I, S, U, AU ตามกรณี	
ประเภทวิชา	วิธีการประเมิน											
วิชาทั่วไป/พื้นฐาน	สอบเขียน, งานมอบหมาย, การมีส่วนร่วม, การปฏิบัติ											
วิชาโครงการ	สอบโครงร่าง, รายงานความก้าวหน้า, การนำเสนอ, สอบปริญญานิพนธ์											
วิชาฝึกงาน	ประเมินโดยอาจารย์และสถานประกอบการ											
วิชาที่ไม่มีเกรด	ใช้สัญลักษณ์ W, I, S, U, AU ตามกรณี											
➤ 4.6. มีการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนที่เหมาะสมแก่เวลาและช่วยพัฒนาการเรียนรู้ หลักสูตรมีระบบและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้ข้อมูลป้อนกลับจากการประเมินผลการเรียน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในเวลาเหมาะสม ดังนี้: 1. Feedback กลางภาคที่มีเวลาเหมาะสม a. อาจารย์ผู้สอนต้องประกาศ ผลสอบกลางภาคภายในเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะ ก่อนหมดเขตถอนรายวิชา (W) ซึ่งช่วยให้นักศึกษาตัดสินใจและปรับแผนการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. Feedback อย่างต่อเนื่องในรายวิชาบูรณาการ												

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
a. รายวิชาโครงการ เช่น โครงการเทคโนโลยีเครื่องกล มีการให้ข้อมูลย้อนกลับหลายรูปแบบ ได้แก่: i. การเข้าพบอาจารย์ แบบรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ii. การนำเสนอผลงาน และรับความคิดเห็นจากคณะกรรมการ iii. การประเมินรอบความก้าวหน้า อย่างต่อเนื่อง 3. Feedback ส่งเสริมการเรียนรู้ a. การให้ข้อมูลย้อนกลับไม่เพียงเน้นการแจ้งคะแนน แต่ยังเน้นไปที่: i. จุดแข็ง/จุดอ่อน ของนักศึกษา ii. คำแนะนำเชิงบวก สำหรับการพัฒนาต่อไป iii. การให้คำปรึกษาเชิงวิชาการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน  การ Feed back คะแนน จากงานที่มอบหมาย และคะแนนสอบ ใน Google classroom	Coaching Techniques and Personal Development in Industry Summer 3-63: MT2/2 (ผศ.บรรเจิด โปฏวรุตน์) https://classroom.google.com/u/0/c/MzQ3MDA0NjcwMTQy 04420037 เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง (ผศ.บรรเจิด โปฏวรุตน์)

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

REG | X regin | X คนวิ: X หลักสูตร: X เทคโนโลยี: X (19) F: X มหาวิทยาลัย: X ระบบ: X ชั้นเรียน: X มคอ: X Coaci: X gapp: X คณะ: X +

lms59.mutsv.ac.th/grade/report/grader/index.php?id=10653

แอป Google "หน้าเว็บนี้เนื้อหาไม่... Google+ ผลการค้นหาคำพูด... Google transformer - ค้นหา... ภูเก็ต บ้านแม่จันทน์... ไอเดียวีดิโอภาพนิ่ง... การขนถ่ายสิ่งกีดขวาง...

▼ 04420037 เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง 3/2563 (ผศ.บรรเจิด ...)

► นักเรียนและผู้สนใจ

Badges

Competencies

คะแนนทั้งหมด

General

หน่วยที่ 1 : เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

หน่วยที่ 2 : เซลล์เชื้อเพลิงและการนำไฮโดรเจน

หน่วยที่ 3 : โรงไฟฟ้ากังหันไอน้ำและกังหันก๊าซ

หน่วยที่ 4 : วัฏจักรความร้อนร่วมและระบบผลิตไฟฟ้า

หน่วยที่ 5 : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

หน่วยที่ 6 : โรงไฟฟ้าชีวมวล

หน่วยที่ 7 : เศรษฐศาสตร์ของการผลิต

หน่วยที่ 8 : พลังงานทดแทน

► 04420115 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2/2563 (ผศ.บรรเจิด ไปอีก...

► 04438409 การทรงตัวของเรือ 2/2563 (ผศ.บรรเจิด ไปอีก...

► 0441430360 วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น 2/2563 (ผศ.บรรเจ...

► 04420117 จีวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร 1/2564 (ผศ.บร...

► 0441430155 การวัดและเครื่องมือวัด 2/2562 (ผศ.บรรเจ...

ทั้งหมด ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ก ข ค ง จ ฉ ช ซ ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ

ทั้งหมด ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ก ข ค ง จ ฉ ช ซ ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ

นามสกุล	ชื่อ	หมายเลข ID	อีเมล	แบบฝึกหัด...	แบบฝึกหัด...	rankin tes...	rankin tes...	Test 1-2...	การสอบปลายภาค...
ณัฐวุฒิ	ความสุข	s163304220004	nattawut.kw@mutsvmail.com	4.00	8.00	-	0.00	17.00	32.00
ธนัท	จินดา	s163304220009	thanat.j@mutsvmail.com	4.00	12.00	5.00	-	24.00	37.00
ธเนศ	จินดา	s163304220012	thanes.j@mutsvmail.com	4.00	12.00	-	5.00	16.00	32.00
ศรัณยู	ชัยสวัสดิ์	s163304220034	sarunyu.c@mutsvmail.com	4.00	8.00	-	5.00	17.00	26.00
วีรภัทร	ตรงใจ	s163304220033	weeraphat.t@mutsvmail.com	-	7.00	-	-	14.00	36.00
ฮัสซัน	ฮานัน	s163304222048	hassalan.t@mutsvmail.com	-	-	-	-	-	-
สทริฐ	ทองมณี	s163304220016	saharat.t@mutsvmail.com	3.00	-	3.00	-	13.00	23.00
กฤติน	ทองมาก	s163304220018	kritin.t@mutsvmail.com	5.00	8.00	0.00	-	15.00	32.00
อานว	บิณฑ	s163304220040	anwa.b@mutsvmail.com	4.00	8.00	0.00	-	14.00	30.00
มุฮัมหมัด	ฮาดิฟ บิธ	s163304220030	muhammadhafiz.b@mutsvmail.com	-	8.00	-	-	16.00	18.00
เอกรัต	บุญรัตน์	s163304220017	aeekar.b@mutsvmail.com	4.00	8.00	-	0.00	16.00	31.00
ณัฐพจน์	บุญเลิศ	s163304220023	nutthapob.b@mutsvmail.com	3.00	8.00	-	0.00	8.00	31.00
สุวิธ	ปานเมือง	s163304220036	sutwas.p@mutsvmail.com	4.00	8.00	0.00	-	18.00	28.00
กษิต	เดช พรหมจุ	s163304220001	kasidet.p@mutsvmail.com	4.00	12.00	-	5.00	17.00	28.00
อัสเม	พรหมสวัสดิ์	s163304220039	asme.p@mutsvmail.com	4.00	4.00	-	0.00	10.00	22.00
อัฏพ	พัชรไพ	s163304220037	atapon.p@mutsvmail.com	4.00	8.00	-	0.00	15.00	27.00
ปกรณ์	พิรุณ	s163304220027	pakorn.ph@mutsvmail.com	3.00	8.00	-	-	16.00	29.00

พิมพ์ที่นี้เพื่อค้นหา

26°C ฝนปรปรวน ENG 21:00 31-mm-2564

การFeed back คะแนน จากงานที่มอบหมาย และคะแนนสอบ ใน LMS

4420225
โครงการเทคโนโลยี
เครื่องกล(ผศ.จีระศักดิ์
เพียรเจริญ)



ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1.2 แผนการดำเนินงานของโครงการ

ตารางแสดงการดำเนินงาน

ลำดับ	ขั้นตอนโครงการ	ระยะเวลา (เดือน)													
		ปี พ.ศ. 2562							ปี พ.ศ. 2563						
		พ.ค.	ก.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	อ.ย.
1	ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	P	←	→											
		A	←	→											
2	ออกแบบเครื่อง	P	←	→											
		A	←	→											
3	ตรวจสอบโดยอาจารย์ปรึกษา	P	←	→											
		A	←	→											
4	ทำการสร้างเครื่องฮอปมะพร้าว	P	←	→											
		A	←	→											
5	วิเคราะห์ผลและเปรียบเทียบผลการทดลอง	P	←	→											
		A	←	→											
6	เปรียบเทียบผล	P	←	→											
		A	←	→											
ลำดับ	ขั้นตอนโครงการ	ระยะเวลา (เดือน)													

ตัวอย่าง feedback วิชาโครงงาน



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➢ 4.7. การประเมินผลผู้เรียนและกระบวนการต่างๆ มีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านการนิเทศนักศึกษาฝึกงาน และสหกิจศึกษา ได้พูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาในสถานประกอบการ รวมถึงแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชา ตามความต้องการของอุตสาหกรรม และความร่วมมือกับสถานประกอบการ ในอนาคต สมุดบันทึกการปฏิบัติงานและสหกิจศึกษา	- รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล [https://drive.google.com/file/d/1LtYgZCnaitB8-qJAdd952UPRtjTEmcLV/view?usp=sharing] - ตารางรายงานความก้าวหน้าโครงการนักศึกษา (เอกสารแนบ 4) : https://drive.google.com/drive/folders/1J-dw3QmNnu-jPol31c5YXXHhbJX7ss4t?usp=sharing - ตารางการไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน

ผลการดำเนินงาน								หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตารางนิเทศศึกษานิเทศก์ตามภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2566								
หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล								
ที่	สถานะการตอบรับ/แหล่งจากสถานประกอบการ	อาจารย์นิเทศ	ชื่อ-สกุล	เบอร์โทร	สถานประกอบการ	ที่อยู่สถานประกอบการ	วันเวลา-รูปแบบการนิเทศ	
							วคป.ต้นเทศ	เวลาต้นเทศ
1	ตอบรับให้เข้านิเทศ	วส	นายศุภกฤต ทองแป้น	0648020716	ท่าอากาศยานสงขลา	170 หมู่12 ตำบลโคกหล่อ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง รหัสไปรษณีย์92000	11 มิ.ย.67 11.00 น. เดินทาง	
2	ตอบรับให้เข้านิเทศ	อ.ธีระวัฒน์ / วส	นายศุภกร นาค๊ะ	0801437743	โรงพยาบาลสงขลา	666 ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา สงขลา 90100	13 มิ.ย.67 14.00 น. เดินทาง	
3		อ.ธีระวัฒน์ / วส	นายวรภพ ก้อนศิลา	0985938816	โรงพยาบาลสงขลา	666 หมู่2 ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	13 มิ.ย.67 14.00 น. เดินทาง	
4		อ.ธีระวัฒน์ / วส	นายอติชาต มงกุฎ	0923181641	โรงพยาบาลสงขลา	เลขที่666 หมู่ที่2 ถนนสงขลา-ระโนด ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 14.00 น. เดินทาง	
5	ตอบรับเข้านิเทศ	วส	นายปัทม์ มีเดือน	0816063971	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
6		วส	นายชวิษฐ์ สุขยง	0904915124	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
7		วส	นายอภิชาติ เทวิน	0994785912	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
8		วส	นายสุรวัฒน์ หาญไธสง	0654035599	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
9		วส	นายภาณุเดช เลขาจิตร	0988184167	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
10	ตอบรับเข้านิเทศ	วส	นายณัฐพงศ์ ณ สังข์	0937540825	บริษัท โอ-เทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 หมู่ 2 ถนนกาญจนวนิช ตำบลสทิงพระ อำเภอเมืองสงขลา	13 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
11		อ.บรรเจิด	นายดาวิชัย ชัยเขต	0629428762	บริษัท เจ้าพระยาทำเรือสำเภา จำกัด ทำเรือสำเภาสงขลา	ข.ท่าเรือสงขลา ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา	13 มิ.ย.67 9.30 น. เดินทาง	
12		อ.บรรเจิด	นายชัชวาล โคเคดิน	0983095378	บริษัท เจ้าพระยาทำเรือสำเภา จำกัด ทำเรือสำเภาสงขลา	ข.ท่าเรือสงขลา ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา	13 มิ.ย.67 9.30 น. เดินทาง	
13	ตอบรับเข้านิเทศ	สิทธิพร	นางสาวมิ่งมอ แก้วมุด	0950781617	บริษัท ออยล์ฟิลด์ เซอร์วิสเชส แอนด์ ซัพพลาย (ประเทศไทย) จำกัด	235/57 หมู่2 ต.สทิงพระ-รามเสวี ค.พวง อ.เมือง จ.สงขลา	6 มิ.ย.67 09.30 น. เดินทาง	
14		สิทธิพร	นายวิรัช ขุนเพชร	0810955478	บริษัท ออยล์ฟิลด์ เซอร์วิสเชส แอนด์ ซัพพลาย (ประเทศไทย) จำกัด	235/57 หมู่2 ต.สทิงพระ-รามเสวี ค.พวง อ.เมือง จ.สงขลา	6 มิ.ย.67 09.30 น. เดินทาง	
15		สิทธิพร	นายณัฐพล สันเนียว	0951041886	บริษัท ออยล์ฟิลด์ เซอร์วิสเชส แอนด์ ซัพพลาย (ประเทศไทย) จำกัด	235/57 หมู่2 ต.สทิงพระ-รามเสวี ค.พวง อ.เมือง จ.สงขลา	6 มิ.ย.67 09.30 น. เดินทาง	
16	ตอบรับเข้านิเทศ	วส & จารุวัฒน์	นายชานวรี หนึ่ง	0864849088	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
17		วส & จารุวัฒน์	นางสาวสาธิต วิสัยเลิศ	0963633852	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
18		วส & จารุวัฒน์	นายณัฐพงศ์ มั่นโชค	0954653150	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
19		วส & จารุวัฒน์	นายณัฐภัทร เทียรทอง	0612597891	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
20		วส & จารุวัฒน์	นายศรวิทย์ อิศรา	0632357026	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
21	ตอบรับเข้านิเทศ	วส & จารุวัฒน์	นายศุภกิจ แสงศรีรัตน์	0624834646	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด มหาชน	1518 ต.กาญจนวนิช ค.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	14 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
22		ผศ.พรประสิทธิ์	นายวรายุทธ นิฬา	0651097351	บริษัท แมกนีโพรเซสซิง จำกัด	3/2 หมู่ 7, ถนนเก้าเส้ง-จะนะ ตำบลเขาปูช้าง อำเภอเมืองสงขลา	5 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
23		ผศ.พรประสิทธิ์	นายชัยรัตน์ ปันอาแว	0655861477	บริษัท แมกนีโพรเซสซิง จำกัด	3/2 หมู่ 7, ถนนเก้าเส้ง-จะนะ ตำบลเขาปูช้าง อำเภอเมืองสงขลา	5 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
24	ขอเปลี่ยนวันนิเทศเป็น 10 มิ.ย. 67	ผศ.พรประสิทธิ์	นายณัฐพงศ์ คงเอียง	0656644051	บริษัท แมกนีโพรเซสซิง จำกัด	3/2 หมู่ 7 ถนน เก้าเส้ง-จะนะ ตำบล เขาปูช้าง อำเภอเมืองสงขลา	5 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
25		สิทธิพร	นายศรีศร เทพคม	0642400616	บริษัท เอก-ชัยดีสทริบิวชันซิสเทม จำกัด (โลตัสสงขลา)	64 ม.2 ต.เขาปูช้าง อ.เมือง จ.สงขลา รหัสไปรษณีย์ 90000	10 มิ.ย.67 11.00 น. เดินทาง	
26		สิทธิพร	นายธีระภัทร รอดแก้ว	0811124792	บริษัท เอก-ชัยดีสทริบิวชันซิสเทม จำกัด (โลตัสสงขลา)	64 ม.2 ต.เขาปูช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000	10 มิ.ย.67 11.00 น. เดินทาง	
27	ตอบรับเข้านิเทศ	สิทธิพร	นายพรวล จันทระทอง	0970291982	บริษัท เอก-ชัยดีสทริบิวชันซิสเทม จำกัด (โลตัสสงขลา)	64 ม.2 ต.เขาปูช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000	10 มิ.ย.67 11.00 น. เดินทาง	
28		อ.ธีระวัฒน์	นายธีรพงศ์ คงเอียง	0945022782	บริษัท ไทยยูเนียน ฟิชเมิลส์ จำกัด(มหาชน)สาขาระโนด	103/1 หมู่2 ต.สงขลา-ระโนด ต.ปากแคว อ.ระโนด จ.	7 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
29		ผศ.พรประสิทธิ์/อ.ธีระวัฒน์	นายพงษ์ธร รักขุเงิน	0936966616	สหกรณ์โคนมพัทลุง จำกัด	เลขที่35/1 หมู่1 ต.นาทอง อ.เมือง จ.พัทลุง 93000	10 มิ.ย. 67 10.30 น. เดินทาง	
30	ตอบรับเข้านิเทศ	ผศ.ฐานวิทย์	นายรัชชานนท์ เพชรขลุ่ย	0650458842	บริษัท เอ.พี.เค.เฟอร์นิเจอร์ พาราวิวด จำกัด	508 หมู่4 ถนน สนามบิน-บ้านกลาง ตำบล ควนลัง อำเภอเมืองสงขลา	31/5/67 10.00 น. เดินทาง	
31		ผศ.ฐานวิทย์	นายอัคริทธิ์ กันยาเทพ	0980842681	บริษัท เอ.พี.เค.เฟอร์นิเจอร์ พาราวิวด จำกัด	508 หมู่4 ถนน สนามบิน-บ้านกลาง ตำบล ควนลัง อำเภอเมืองสงขลา	31/5/67 10.00 น. เดินทาง	
32		ผศ.ฐานวิทย์	นายอภิสร นวณณีย์	0616097729	บริษัท เอ.พี.เค.เฟอร์นิเจอร์ พาราวิวด จำกัด	508 หมู่4 ถนน สนามบิน-บ้านกลาง ตำบล ควนลัง อำเภอเมืองสงขลา	31/5/67 10.00 น. เดินทาง	
33	ตอบรับเข้านิเทศ	ผศ.ฐานวิทย์	นายณัฐวุฒิ ทองขาว	0825895317	บริษัท ไฮเทคฟาสเทนเนอร์แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	182 หมู่ 6 ต.กำแพงเพชร อ.รัตภูมิ จ.สงขลา 90180	7 มิ.ย.67 10.00 น. เดินทาง	
34		วส	นายอนุวัฒน์ สุวรรณคดี	0961057167	บริษัท สยามอินเตอร์เนชั่นแนล ฟู้ด จำกัด	88 หมู่ 10 ต.นาทับ อำเภอจะนะ สงขลา 90130	14 มิ.ย.67 14.00 น. เดินทาง	
35	ตอบรับเข้านิเทศ	อ.บรรเจิด	นายพิพัฒน์พล รัตนานนท์	0810157829	บริษัท อมฤตแอนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด	15/9 ม.2 ต.เชิงโค อ.สิงหนคร จ.สงขลา 90280	13 มิ.ย.67 11.00 น. เดินทาง	
36		วส	นายศิวกร พงษ์สุวรรณ	0834255785	บริษัท เล็กซีเทค จำกัด	237/4 หมู่ที่ 1 ตำบลสทิงพระ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 90280	13 มิ.ย.67 15.30 น. เดินทาง	

ตารางนิเทศฝึกงาน (<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1L6Vk5SaXhEvG7NC5lnqixUdpsAVtbCZ/edit?gid=1238217090#gid=1238217090>)

(เอกสารแนบ 8)

[https://drive.google.com/drive/folders/1Jjwpas0Q9xhn_8esrMoSrBMsBbx8nU9L?usp=sharing]

ตารางนิเทศฝึกงาน (<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1LL6Vk5SaXhEvG7NC5lnqjxUdpsAVtbCZ/edit?gid=1238217090#gid=1238217090>)



ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายงานการประชุม คณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล วันศุกร์ ที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผู้เข้าประชุม ๑. อาจารย์วุฒ สุขสุวรรณ ประธานหลักสูตร ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรเจิด ไปฏกรัตน์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จีระศักดิ์ เพียรเจริญ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิพร บุญญานุวัตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุตร นามเสน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ๖. ว่าที่ ร.ต.หญิงสุพรรณิ แกตุแก้ว เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (เลขานุการ) ผู้ไม่มาประชุม ไม่มี เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ เมื่อผู้ร่วมประชุมครบองค์ประชุมแล้ว ประธานได้ดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุมดังนี้ ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานหลักสูตรแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ๑.๑ เรื่องการจัดทำคะแนนและผลการเรียนในภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๕ ประธานหลักสูตรได้แจ้งเรื่องการจัดทำการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๕ แจ้งให้ผู้สอนในหลักสูตรพิจารณาถึงความถูกต้องในการจัดทำผลการเรียน รวมถึงการติดตามผู้เรียนที่ผลการเรียนต่ำ บางคนมีเกรดเฉลี่ยสูงแต่ผลการเรียนในบางรายวิชาไม่ผ่านหรือต่ำมาก โดยให้ผู้สอนพิจารณาว่าเกิดจากอะไรและจะแก้ไขอย่างไร ๑.๒ เรื่องการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับวางครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ด้วยหลักสูตรได้รับครุภัณฑ์ รายการชุดปฏิบัติการนวัตกรรมยานยนต์สมัยใหม่เพื่องานอุตสาหกรรม ๔.๐ จำนวน ๓ ชุด วงเงิน ๘,๘๐๐,๐๐๐ ซึ่งมีความต้องการใช้พื้นที่ในการจัดวาง จึงจำเป็นต้องจัดหาพื้นที่ในการจัดวาง โดยจะวางในอาคาร ๒๕ จึงต้องช่วยกันประสานและบริหารจัดการพื้นที่ รวมถึงการเคลื่อนย้ายครุภัณฑ์และแหล่งจำหน่าย ๒. กรรมการบริหารหลักสูตรแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ไม่มี ระเบียบวาระการประชุม หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล วันศุกร์ ที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม ไม่มี ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่อง ไม่มี ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องแจ้งเพื่อทราบ ๔.๑ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล ลาออก ๔.๒ เรื่องปรับแผนการเรียนในรายวิชาโมดูล ๔.๓ เรื่องนักศึกษาฝึกงานภาคฤดูร้อน ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา ๕.๑ พิจารณารับนักศึกษาโอนย้ายจากหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกลจำนวน ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่นๆ		
รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล		

รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 ใบรายงานการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ วันที่ เดือน พ.ศ. ชื่อโครงการ รายละเอียดการพบอาจารย์ที่ปรึกษา (นักศึกษากรอกก่อนเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา) คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา (.....) อาจารย์ที่ปรึกษา (ดร.วสุ สุขสุวรรณ) อาจารย์ผู้สอน หมายเหตุ: การเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาดังเข้าพบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นับตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 - 14 (12 ครั้ง) ใบรายงานการเข้าพบที่ปรึกษา	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
บทสรุปเกณฑ์คุณภาพที่ 4: การประเมินผู้เรียน หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มีระบบการประเมินผู้เรียนที่ชัดเจน เป็นระบบ และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในทุกระดับ ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน รวมถึงการประเมินเพื่อการศึกษา โดยใช้หลากหลายเครื่องมือ เช่น rubrics, การประเมินจากรายงาน การสอบปากเปล่า การประเมินโครงการ และข้อสอบตามมาตรฐานระดับคะแนน พร้อมทั้งมีระบบการอุทธรณ์ผลการประเมินที่เป็นธรรม และมีช่องทางการให้ feedback อย่างสม่ำเสมอเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง			
หัวข้อเปรียบเทียบ	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยคู่เทียบ	
การใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย และมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และวัตถุประสงค์การเรียนการสอน	วิธีประเมินหลากหลาย อิง ELOs และมีการวิเคราะห์ข้อสอบ	ใช้สอบ ใบงาน ชิ้นงาน อิง CLOs	
มีนโยบายเกี่ยวกับการประเมินผลและการอุทธรณ์ที่ชัดเจน สื่อสารกับผู้เรียน และนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	นโยบายประเมินและอุทธรณ์ชัดเจน แจ้งผ่านชั้นเรียน และ LMS	แจ้งผ่านไลน์ เพชบุ๊ก เอกสารในชั้นเรียน	
มีมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินผลผู้เรียนที่ชัดเจน สำหรับติดตามความก้าวหน้าและการสำเร็จการศึกษา	รายวิชาชัดเจนต่อ ELOs และรายวิชาโครงการ/ฝึกงาน เน้นการบูรณาการสูง	มีโครงการ	
มีวิธีการประเมินที่ชัดเจน เพื่อวัดผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ใช้ rubric สำหรับโครงการ ข้อสอบตรวจสอบความถูกต้อง-เป็นธรรม	ใช้ rubric สำหรับโครงการ	
มีวิธีการประเมินที่ชัดเจน เพื่อวัดผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ประเมินสอดคล้อง PLOs ด้วยกลยุทธ์/วิธีการสอนที่ชัดเจน	มีตาราง PLO Mapping	
มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสมและทันเวลา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	Feedback ให้ทันเวลา โดยเฉพาะกลางภาค และโครงการ	Feedback ผ่านใบงาน คะแนน อ.ที่ปรึกษา ติดตาม	
มีการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการประเมินผลผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและผลลัพธ์การเรียนรู้	ทบทวนผลสัมฤทธิ์ผ่านระบบสารสนเทศ และประชุมภาคการศึกษา	ทบทวนผลการสอนและอัปเดต มคอ. ทุกภาค	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ..4.. ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ..4...

ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 5 คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)

5.1. The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.

5.2. The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.

5.3. The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.

5.4. The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.

5.5. The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.

5.6. The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.

5.7. The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.

5.8. The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.1. มีการวางแผนบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การโปรโมทขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ การเลิกจ้าง และแผนการเกษียณอายุ) ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าคุณภาพและปริมาณของบุคลากรทางวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการ ดังนี้ หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มีการวางแผนและบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบเพื่อให้มั่นใจว่าจำนวนและคุณภาพของบุคลากรสอดคล้องกับภารกิจด้าน การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยดำเนินการในลักษณะต่อไปนี้: ● การวิเคราะห์อัตรากำลัง	-แผนบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565 [https://drive.google.com/file/d/1n1j1O321E6gY-Z4zJfovfv_JnwrGia0g-/view] -แผนพัฒนาบุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
○ มีการ วิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในทุกภาคการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนรายวิชา และภาระงานการสอน โดยจัดประชุมประจำภาคเรียนเพื่อกำหนดภาระงาน ○ ปัจจุบันอัตรากำลังเพียงพอและมีความเหมาะสม โดยไม่มีความเสี่ยงในระยะสั้นจากการเกษียณ เนื่องจากอาจารย์มีช่วงอายุการเกษียณกระจายตัวอย่างเหมาะสม ● การกำหนดตำแหน่ง ความก้าวหน้า และการสืบทอด ○ การเลื่อนตำแหน่ง การจ้างงาน และการเกษียณอายุ ดำเนินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ○ มี การกำหนดคุณลักษณะจำเพาะของบุคลากร ที่เหมาะสมกับความต้องการของหลักสูตร (โดยสาขาวิชาเป็นผู้กำหนด) ○ มีแผนบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น แผนพัฒนาความก้าวหน้าในสายงาน การยกย่องและส่งเสริมอาจารย์เพื่อเติบโตในสายวิชาการ ● คุณภาพของบุคลากรปัจจุบัน ○ อาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คนมีตำแหน่งทางวิชาการระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ○ มีอาจารย์ 1 คนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ○ อาจารย์ส่วนหนึ่งยังดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งสะท้อนความเชี่ยวชาญและบทบาทความเป็นผู้นำทางวิชาการ	เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [https://drive.google.com/file/d/1Dg9aH5fjgdVBxpugr-DXjLAqMpw_et6d/view] - แผนสรรหาและทดแทนอัตราเกษียณบุคลากรที่มีตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสกอ. ปีงบประมาณ 2558 – 2567 [https://drive.google.com/file/d/1E_sLT-c9ILxdLfFyayNljXh4udmA7gq/view] - ข้อมูลการพัฒนาตนเองของบุคลากร: https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1906-1686406017-124-100623 - แนะนำบุคลากร: https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1905-1686405675-124-100623

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 มีการดำเนินการทั้งระดับมหาลัย ระดับคณะ โดยการดำเนินการนั้น มีการดำเนินการได้แก่ แผนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [AUN QA 5.1.1] แผนบริหารและพัฒนาบุคลากร [AUN QA 5.1.2] แผนการสรรหา บรรจุ และแต่งตั้ง [AUN QA 5.1.3] แผนอัตรากำลัง [AUN QA 5.1.4] และการขอกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น [AUN QA 5.1.5] โดยมีการสำรวจความต้องการของบุคลากรด้านการพัฒนาเป้าหมายคุณวุฒิ เป้าหมายตำแหน่งทางวิชาการ และความต้องการในการพัฒนาตนเองที่สอดคล้องกับนโยบายของคณะฯ มหาลัย เพื่อจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2566 โดยมีการกำหนดมาตรการสำหรับบุคลากรสายวิชาการ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																																														
- มีการวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากร สายวิชาการโดยงานแผน และงานบุคคลจะกำหนด หลักเกณฑ์การสรรหาบุคลากรสายวิชาการ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ร่วมกันผู้กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะรับเข้ามาใหม่ - อาจารย์ใหม่ทุกคนจะได้รับการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ รวมถึงอบรมเทคนิคการสอน บทบาทหน้าที่ ของอาจารย์และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามระเบียบ ข้อบังคับ และ/หรือแนวทางของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ พร้อมกันนี้สาขาวิชา และหลักสูตรจะให้การช่วยเหลือแนะนำ (เป็นพี่เลี้ยง) อาจารย์ใหม่เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ และการวางแผนเพื่อพัฒนาตนเองของอาจารย์ใหม่ - อาจารย์ทุกคนได้รับการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาตนเองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายในวงเงินตามแนวทางของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯกำหนด - มีหลักสูตรฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากร เข้าร่วมเพื่อพัฒนาตนเอง - มีการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ – ครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และการบริหารและจัดการอาจารย์ประจำหลักสูตรแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ - การกระจายภาระงาน มีการจัดประชุมการแบ่งภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรทุกภาคการศึกษาโดยส่วนใหญ่จะประชุมเดือนสุดท้ายของเทอมก่อนที่จะเริ่มภาคการศึกษาใหม่ โดยการแจ้งและประชุมทั้งแบบ onsite และ online แผนการเกษียณของอาจารย์ประจำหลักสูตร <table><tr><th rowspan="2">อาจารย์ประจำหลักสูตร</th><th colspan="6">แผนการเกษียณของอาจารย์ประจำหลักสูตร</th><th rowspan="2">อายุราชการคงเหลือ</th></tr><tr><th>2567</th><th>2572</th><th>2574</th><th>2575</th><th>2576</th><th>2597</th></tr><tr><td>ผศ.บรรเจิด โปภรณ์รัตน์</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5 ปี</td></tr><tr><td>ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>7 ปี</td></tr><tr><td>ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>7 ปี</td></tr><tr><td>ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>8 ปี</td></tr><tr><td>ผศ.อุดร นามเสน</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>9 ปี</td></tr><tr><td>ดร.วสุ สุขสุวรรณ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>30 ปี</td></tr></table>	อาจารย์ประจำหลักสูตร	แผนการเกษียณของอาจารย์ประจำหลักสูตร						อายุราชการคงเหลือ	2567	2572	2574	2575	2576	2597	ผศ.บรรเจิด โปภรณ์รัตน์		✓					5 ปี	ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น			✓				7 ปี	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร			✓				7 ปี	ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ				✓			8 ปี	ผศ.อุดร นามเสน					✓		9 ปี	ดร.วสุ สุขสุวรรณ						✓	30 ปี	
อาจารย์ประจำหลักสูตร		แผนการเกษียณของอาจารย์ประจำหลักสูตร							อายุราชการคงเหลือ																																																						
	2567	2572	2574	2575	2576	2597																																																									
ผศ.บรรเจิด โปภรณ์รัตน์		✓					5 ปี																																																								
ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น			✓				7 ปี																																																								
ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร			✓				7 ปี																																																								
ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ				✓			8 ปี																																																								
ผศ.อุดร นามเสน					✓		9 ปี																																																								
ดร.วสุ สุขสุวรรณ						✓	30 ปี																																																								

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา				
ปีการศึกษา	นักศึกษาทุกชั้นปี (คน)	อาจารย์ประจำหลักสูตร (คน)	อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา (อาจารย์:นักศึกษา)	
2567	75	6	1 : 12.5	
โครงการพัฒนาอาจารย์  โครงการพัฒนาบุคลากรด้านยานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ ร่วมกับสถาบันยานยนต์ในการพัฒนากำลังเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง EV แบบบูรณาการ ศาสตร์หลายสาขาและคณะฯ ในความเห็นเรื่องความปลอดภัย ระบบไฟแรงสูง				

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย ร่วมกับ บริษัท ดีโอ อินโนเวชั่น จำกัด จัดการฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ รองรับอุตสาหกรรม 4.0	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิศวกรรมเครื่องกลคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้จัดโครงการการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านยานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่เพื่อรองรับหลักสูตรและจัดตั้งศูนย์อบรมระหว่างวันที่ 6-8 พ.ค.68 ณ.อาคาร 25 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.2. มีการวัดและติดตามปริมาณงานของบุคลากรสายวิชาการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของงาน ด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการ ดังนี้ หลักสูตรมีการวัดและกำหนดภาระงานสอน [AUN QA 5.2.1] โดยกำหนดสัดส่วนของผู้สอนต่อผู้เรียนโดยสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรแยกตามกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ 26:1 กำหนดจำนวนรายวิชาและจำนวนชั่วโมงการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพด้านการเรียนการสอน [AUN QA 5.2.1] และ มีการตรวจสอบจำนวนและคุณภาพการตีพิมพ์อย่างสม่ำเสมอ [AUN QA 5.2.2] [AUN QA 5.2.3] ซึ่งเป็นข้อมูล Research activities ของคณาจารย์ โดยแนวโน้มการตีพิมพ์ผลงานของคณาจารย์มีค่าสม่ำเสมอ จากค่าเฉลี่ยจำนวนผลงานแสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยแล้วคณาจารย์แต่ละคนจะมีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง/ปี โดยอาจารย์บางท่านจะมีมากบ้างน้อยบ้างสลับกันไป อย่างไรก็ตามหลักสูตรมีการสร้าง กำกับ และการเทียบเคียงเพื่อการพัฒนา เกี่ยวกับประเภทและปริมาณของกิจกรรมด้านการวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ โดยพิจารณาจาก 1. ผลงานตีพิมพ์ 2. Proceedings 3. บริการวิชาการ 4. การผลิตหนังสือ เอกสาร ตำรา 5. การขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและ ภายนอก ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ จารุวัฒน์ เจริญจิต, สิทธิพร บุญญานุวัตร, และ อุดร นามเสน. (2563). อิทธิพลของแหล่งความร้อนสำหรับป้อนความร้อนในระบบบอบแห้งด้วยป้อนความร้อนกับรังสีอาทิตย์แบบเรือนกระจก. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 12(1), 208-222. Wasu Sukswan, Arkom Palamanit, and Makatar Wae-hayee (2024) Behavior and Syngas Characteristics with Alternative Inlet Air Configurations in Fluidized Bed Gasification of Oil Palm Biomass. BioEnergu Research. Vol 17, pages 1344–1354. (ISI, Q2)	- คำสั่งสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประชุมภาระโหลดการสอน [https://drive.google.com/file/d/1_M9pxzEk-UjJFD7v4E3fOPRi7hhqjhaO/view?usp=sharing] - สํารวจความต้องการเพื่อกำหนดแผนสรรหาและพัฒนาบุคลากร: https://drive.google.com/file/d/1JnzZPdsc_oDTcQFcZw4faW8QiCUXUWBj/view?usp=sharing - ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ และนักวิจัยประจำ (เอกสารแนบ 9) [https://drive.google.com/drive/folders/1_YnR4DB3UHNbikncYAcMSEDaysOy4-t7?usp=sharing] - ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร [https://drive.google.com/file/d/1_N

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
Wasu Sukswan and Makatar Wae-hayee (2024) Enhancing Combustion Efficiency in Combustion Chamber: A Comparative Study of Single and Double Tangential Inlet Configurations. Journal of Advanced Research in Numerical Heat Transfer 16, Issue 1, 70-81 Suksuwan, W, Yeranee, K., and Wae-hayee, M. (2023) Environmental Impacts and temperature variation in brick firing process in a Beehive kiln, International Journal of Environmental Science and Technology volume 20, pages8925–8940. https://doi.org/10.1007/s13762-022-04473-5 Wasu Sukswan, Mohd Faizal Mohideen Batcha, Arkom Palamanit, and Makatar Wae-hayee. (2023), Experiment and Numerical Studies of the Effect of Equivalent Ratio on Combustion Characteristics in Fluidized Bed Gasifier, Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 106, Issue 2, pp. 167-176. https://doi.org/10.37934/arfmts.106.2.167176. Makatar Wae-hayee, Siravit Pakdeechot, Sherly Hanifarianty, and Wasu Sukswan. (2022), Minimizing water consumption in oil palm sterilization using direct steaming: Effects of sterilization pressure and time, Journal of Food Engineering 315, pp.1-9 (ISI, Q1) Wasu Sukswan, Mohd Faizal Mohideen Batcha, Arkom Palamanit, Maizirwan Mel, Makatar Wae-hayee (2022) The Effect of Air Equivalent Ratio on Combustion and Gasification Process Characteristics of Oil Palm Biomass in Fluidized Bed Reactor. Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 99, Issue 2 pp. 108-118 (Scopus)	7fXT8bpJYYWae3AnLm4-Q6MwjFZxKU/view?usp=sharing ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ และนักวิจัยประจำ ร่อ อัพเดท https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fznDjMaDNdDEGMX8TfhvaWIYGcpwOf3DqzZ6S_yUO4M/edit#gid=553345937 ข้อมูลวิจัย https://datastudio.google.com/u/0/reporting/88841f95-54bf-4bc3-8882-c71a1abe5406/page/C1srB
ผลงานวิชาการประเภท Proceedings ในที่ประชุมวิชาการที่มี Peer review ปี 2568 (2025) ● มั๊กตาร์ แวหะยี, จารุวัฒน์ เจริญจิต, สิทธิพร บุญญานวัตร, สุเทพ ชุกกลิ่น และ วสุ สุขสุวรรณ. (2568). ผลการศึกษาการทำไพโรไลซิสโดยการใช้ยางธรรมชาติเพื่อผลิตเชื้อเพลิงทดแทน. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 17. จังหวัดระนอง.	- ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ : [https://personnel.rmutsv.ac.th/] - ฐานข้อมูลงานวิจัย [https://docs.google.com/s

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● สิทธิพร บุญญานวัตร, จารุวัฒน์ เจริญจิต, จิรศักดิ์ เพียรเจริญ, มัगतาร์ แวหะยี และ วสุ สุขสุวรรณ. (2568). ผลของอุณหภูมิและคุณสมบัติเชื้อเพลิงของการไพโรไลซิสยางรถยนต์เก่า. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 24). จังหวัดเชียงใหม่. ● พรชนิตร์ ชัยเพชร, วันนาเดีย นาแว, ปณิดา โสฬส, สิทธิพร บุญญานวัตร และ วสุ สุขสุวรรณ. (2568). การออกแบบและพัฒนา ยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงสำหรับใช้งานในเมือง. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 24). จังหวัดเชียงใหม่. ปี 2567 (2024) ● ฮามียี ยูโซะ, มัगतาร์ แวหะยี, วสุ สุขสุวรรณ, ภาสกร เวสโกศล และ อาคม ปะหลามานิต. (2567). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางความร้อนของตัวรับจตุรรวมแสงของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 38. จังหวัดปทุมธานี. ● ฮามียี ยูโซะ, วัทนพร แซ่ลิ้ม, มัगतาร์ แวหะยี และ วสุ สุขสุวรรณ. (2567). ผลของอัตราส่วนการไหลของน้ำที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนของท่อรับความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบหมุนควง : การทดลองและจำลองการไหล. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 23) (น. [ไม่มีระบุหน้า]). โรงแรม อีโค โคซี่ บีชฟรอนท์ รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี. ● วสุ สุขสุวรรณ, อวยชัย นาคถ่าย, ปวริศ หวามา, พงศกร อุปถัมภ์ และ มัगतาร์ แวหะยี. (2567). การศึกษาการสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็กโดยใช้การนึ่งโดยตรงร่วมกับการใช้ปั๊มสุญญากาศ. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 23) (น. [ไม่มีระบุหน้า]). โรงแรม อีโค โคซี่ บีชฟรอนท์ รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี.	preadsheets/u/1/d/1__yFVR_Ko-J6_jrwfWT4FBy-zottc9z37- oa47rO73c/edit?usp=sharing&pli=1]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
• วัธนพร์ แซ่ลิม, มัถตาร์ แวหะยี, วสุ สุขสุวรรณ และ อาคม ปะหลาฆานิต. (2567). ผลของความพรุนของถ่านหินที่มีต่อกระบวนการเกิดแก๊สซิฟิเคชันถ่านหินใต้ดิน. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 23) (น. [ไม่มีระบุหน้า]). โรงแรม อีโค โคซี่ ปิซฟรอนท์ รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี. • วสุ สุขสุวรรณ, อามรัน อาแล, ณัฐวุฒิ สุวรรณชนะ, ปนัดดา โสฬส, สิทธิพร บุญญานุวัตร และ จารุวัฒน์ เจริญจิต. (2567). การศึกษาผลของวัสดุดูดซับและขนาดของอุปกรณ์สำหรับดูดซับแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ในแก๊สชีวภาพเพื่อใช้ในครัวเรือน. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 23) (น. [ไม่มีระบุหน้า]). โรงแรม อีโค โคซี่ ปิซฟรอนท์ รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี.	
ปี 2566 (2023) • Nawae, W., Solod, P., Petdee, T., Naemsai, T., Jareanjit, J., & Sukswan, W. (2023). Biogas Purification Kit and Combustion Characteristic Study Results. In The 13th TSME International Conference on Mechanical Engineering. Chiang Mai, Thailand. • วสุ สุขสุวรรณ, อวยชัย นาคถ่าย, ปวริศ หวามา, พงศกร อุปถัมภ์, สิทธิพร บุญญานุวัตร, มัถตาร์ แวหะยี, และ จารุวัฒน์ เจริญจิต. (2566). การศึกษาความเป็นไปได้ในกระบวนการสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็กโดยใช้การนึ่งโดยตรงด้วยการใช้ปั๊มสุญญากาศ. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา. • สุวิชา นวลมิ่ง, กฤตเมธ กาญจนวงศ์, บรรเจิด โปฏกรัตน์, มัถตาร์ แวหะยี, และ วสุ สุขสุวรรณ. (2566). การศึกษาผลของอัตราส่วนสมมูลต่อประสิทธิภาพทางความร้อนของเตาเผาแบบขึ้นบันไดที่มุม 90 °โดยใช้เชื้อเพลิงไม้สับ. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา.	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● บรรเจิด โปฏกรัตน์, ศตวรรษ บุตรสิมมา, ศิรัช เปรมสฤติย์, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑารุ แวหะยี. (2566). การศึกษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่มีน้ำมันปาล์มเป็นเชื้อเพลิงร่วมแบบแยกหัวฉีด. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา. ● พรประสิทธิ์ คงบุญ, สราวุธ แซ่ลิ้ม, ภัคจิรา ศุภรมงคล, สิทธิพร บุญญานุวัตร, จารุวัฒน์ เจริญจิต, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑารุ แวหะยี. (2566). ผลของการศึกษาการผลิตเชื้อเพลิงเหลวจากยางยานพาหนะ. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา. ● วสันต์ จินธาดา, พงศ์วุฒ เอกศิริเรืองชัย, จารุวัฒน์ เจริญจิต, สิทธิพร บุญญานุวัตร, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑารุ แวหะยี. (2566). ผลของการศึกษาการเผาไหม้น้ำมันปาล์มสำหรับเตาเผาบน้ำมันปาล์มในครัวเรือน. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา. ● ปณิดา โสฬส, นิบุรอร เซะบารู, นูรดีนี สาเม๊ะ, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑารุ แวหะยี. (2566). ผลของประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของแผงโซลาร์เซลล์ที่มีสิ่งปกคลุม. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37. จังหวัดสงขลา. ● วสุ สุขสุวรรณ, อาคม ปะหลามานิต, และ มัณฑารุ แวหะยี. (2566). การศึกษาการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงไม้สับโดยใช้เตาเผาแบบขึ้นบันได. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22). จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย. ● จักรี ทรปาน, สหชัย พวงสว่าง, มัณฑารุ แวหะยี, มุสตาฟา ยะภา, อติพงศ์ นันทพันธุ์, ปณิดา โสฬส, และ วสุ สุขสุวรรณ. (2566). ผลของอุณหภูมิการให้ความร้อนถ่ายเทที่มีต่อคุณภาพแก๊สเชื้อเพลิงเพื่อจำลองระบบแก๊สซิฟิเคชันถ่านหินใต้ดิน. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22). จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย.	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● นกสร เลิศจตุพร, นันธวัช ชื่นสุราษฎร์, มัณฑาร แกะหะยี และ วสุ สุขสุวรรณ. (2566). ผลของอัตราส่วนการไหลของน้ำที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนของท่อรับความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบหมุนควง. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22). จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย. ● จารุวัฒน์ เจริญจิต, วสุ สุขสุวรรณ, อีรวัฒน์ เพชรดี และ ฐานวิทย์ แนนโส. (2566). การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับปั๊มความร้อนสำหรับใบตาลโตนด. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22). จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย. ปี 2565 (2022) ● วสุ สุขสุวรรณ, ชยกร ศิริไพศาล, ภัทรพล ต้นวิมลรัตน์, และ มัณฑาร แกะหะยี. (2565). การสมมูลมวลและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันปาล์มดิบสำหรับกระบวนการสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็ก. ใน ทะนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ (บ.ก.), การประชุมวิชาการ การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ ครั้งที่ 21 (น. 456-461). โรงแรมวินทรี ซิตี้ รีสอร์ท จังหวัดเชียงใหม่. ● วสุ สุขสุวรรณ, บรรเจิด โปฏกรัตน์, สิทธิพร บุญญานุวัตร, และ มัณฑาร แกะหะยี. (2565). ผลของการศึกษาการเผาไหม้จากเชื้อเพลิงไม้ยางพาราแบบไม้สับและไม้ซีก. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36. จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ● นิลเนตร จันทร์แก้ว, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑาร แกะหะยี. (2565). ผลของความดันหัวฉีดที่มีต่อการเผาไหม้โดยใช้เชื้อเพลิงจากน้ำมันปาล์ม. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36. จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ● วชิรภัทร์ วัฒนาศรีโรจน์, อับดุลฟัตตาห์ เจ๊ะอาลี, ฮามียี ยูโซะ, วัทนพร แซ่ลิ่ม, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัณฑาร แกะหะยี. (2565). ผลของอัตราการไหลที่มีต่อการกระจายตัวของอุณหภูมิและการไหลแบบหมุนควงภายในท่อผสมสำหรับระบบทำน้ำอุ่นพลังงานแสงอาทิตย์. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36. จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
● วสุ สุขสุวรรณ, ศิวพันธ์ เวชกิจ, สิริภพ อึ้งวิศิษฎ์วงศ์, อาคม ปะหลามานิต, และ มักรัตน์ แวหะยี่. (2565). ผลของอุณหภูมิการไฟโรไลซิสกากปาล์มแบบหีบรวมที่มีต่อผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติแก๊สเชื้อเพลิง. ใน การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 21). จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย. <u>หลักสูตรมินิวัดกรรม สิ่งประดิษฐ์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ ให้กับ กลุ่มชุมชน ดังนี้</u> 1. กลุ่มแม่บ้านแปรรูปผลิตภัณฑ์ปลาเกล็ดชาวบ้านหน้าหลา :	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฟาร์มทะเลท่าเสา 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. กลุ่มแปรรูปปลาเกล็ดบางตาawa 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. กลุ่มแพปลา By มาเรีย 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
5. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนชาวเลและการท่องเที่ยวปะนาเระ  6. วิสาหกิจชุมชนปลาแห้งปาตาบาระ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
7.โปรเจคหรือของนักศึกษา ภายใต้โครงการงานวิจัย บพท. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อจัดการการเลี้ยงและการแปรรูปสัตว์น้ำสำหรับกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดสงขลา (2)  8.โปรเจคหรือของนักศึกษา ภายใต้ กิจกรรมพัฒนาเทคโนโลยีทุนแรงสำหรับเกษตรกรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการส่งเสริมเกษตรอุตสาหกรรมครบวงจร ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 11 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม วิสาหกิจชุมชนกลุ่มกาแฟโรบัสต้า สูตรโบราณบ้านคลองแก้ว (2) 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
9. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านชะแม (2) 	
10. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารบ้านแม่แยะ-โคกม่วง (2)  	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
11. โครงการเทคโนโลยีการจัดการขยะในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างยั่งยืน ภายใต้โครงการจากวิกฤติสู่การปรับตัว : การพัฒนาการท่องเที่ยวทางทะเลอ่าวไทย-อันดามัน คุณภาพสูงด้วยการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ การจัดการสมัยใหม่ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ฉบับปรับปรุง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 งบประมาณ 300,000 บาท  คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ร่วมกับ สำนักงานเทศบาลนครสงขลา (ทน.สงขลา) โครงการเทคโนโลยีการจัดการขยะในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทางทะเลอย่างยั่งยืน ภายใต้โครงการจากวิกฤติสู่การปรับตัว : การพัฒนาการท่องเที่ยวทางทะเลอ่าวไทย - อันดามัน คุณภาพสูงด้วยการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ การจัดการสมัยใหม่ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (ฉบับปรับปรุง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่มาและความสำคัญ  ชุดควาดยางเดิมมีความยุ่งยากในการหาอะไหล่สำรองเนื่องจากต้องสั่งจากต่างประเทศ ราคาสูง และใช้ระยะเวลานาน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
12. นวัตกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการรับรองที่ผ่าน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม  The image shows three identical framed certificates from DIPROM (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม) for the year 2024. Each certificate is awarded to a student from Rajabhat Sakon Nakhon (ราชภัฏสกลนคร) for their innovation in the field of agro-machinery. The certificates are signed by the Director of DIPROM and the Dean of Rajabhat Sakon Nakhon.	

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																
งบประมาณบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ ของหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกลและเทคโนโลยีเครื่องกล																		
<table><tr><th>การบริการวิชาการ</th><th>งบประมาณ</th></tr><tr><td>โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการ 3.2-1 การยกระดับสินค้าเกษตรสู่เกษตรอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (1)</td><td>224,000</td></tr><tr><td>โครงการ ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำร้อนที่ 1</td><td>40,000</td></tr><tr><td>โครงการการพัฒนาหลักสูตรการจัดการนวัตกรรมการด้านอาหารสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ ภายใต้โครงการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคนขั้นสูง จำนวนเงิน 50,000 บาท ต่อทีม</td><td>50,000</td></tr><tr><td>โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การออกแบบอุปกรณ์และการผลิตคราฟต์เบียร์</td><td>50,000</td></tr><tr><td>โครงการอบรมผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน (2)</td><td>260,000</td></tr><tr><td>โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีทุนแรงสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน (2)</td><td>350,000</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	การบริการวิชาการ	งบประมาณ	โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการ 3.2-1 การยกระดับสินค้าเกษตรสู่เกษตรอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (1)	224,000	โครงการ ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำร้อนที่ 1	40,000	โครงการการพัฒนาหลักสูตรการจัดการนวัตกรรมการด้านอาหารสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ ภายใต้โครงการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคนขั้นสูง จำนวนเงิน 50,000 บาท ต่อทีม	50,000	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การออกแบบอุปกรณ์และการผลิตคราฟต์เบียร์	50,000	โครงการอบรมผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน (2)	260,000	โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีทุนแรงสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน (2)	350,000				
การบริการวิชาการ	งบประมาณ																	
โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการ 3.2-1 การยกระดับสินค้าเกษตรสู่เกษตรอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (1)	224,000																	
โครงการ ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำร้อนที่ 1	40,000																	
โครงการการพัฒนาหลักสูตรการจัดการนวัตกรรมการด้านอาหารสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ ภายใต้โครงการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคนขั้นสูง จำนวนเงิน 50,000 บาท ต่อทีม	50,000																	
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การออกแบบอุปกรณ์และการผลิตคราฟต์เบียร์	50,000																	
โครงการอบรมผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน (2)	260,000																	
โครงการการพัฒนาเทคโนโลยีทุนแรงสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน (2)	350,000																	
การขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและ ภายนอก																		
งบประมาณในการทำวิจัย / บริการวิชาการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคธุรกิจ / อุตสาหกรรม (Talent Mobility) / สนับสนุนการสร้างผู้ประกอบการ (Start Up / Hackathon) จากแหล่งงบประมาณ (ภาพรวมหลักสูตร)																		
ได้รับงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก ววน และเงินรายได้																		

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล / เทคโนโลยีเครื่องกล		
ทุนวิจัย	งบประมาณ	
โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการ 3.2-1 การยกระดับสินค้าเกษตรสู่เกษตรอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	224,000	
โครงการการพัฒนาหลักสูตรการจัดการนวัตกรรมการด้านอาหารสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ ภายใต้โครงการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคนขั้นสูง	50,000	
(FF) การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด	2,026,000.	
(RF) การออกแบบและพัฒนาการตรวจจับอาหารปลาชนิดเม็ดบนผิวน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้ส่วนการเรียนรู้ของเครื่อง	100,000	
(RF) การศึกษากระบวนการไพโรไลซิสยางรถยนต์เก่าร่วมกับยางธรรมชาติเพื่อผลิตเชื้อเพลิงสังเคราะห์	100,000	
(FF) การพัฒนาชุดนวัตกรรมการทำบรุษุทธ์แก๊สอัจฉริยะ	1,660,000	
(รายได้) การพัฒนาการตรวจจับการนั่งตามหลักกายศาสตร์เพื่อป้องกันออฟฟิศซินโดรมโดยการใช้การประมวลผลภาพ	100,000	
(รายได้) การศึกษาความดันภายในแม่พิมพ์ยางที่เหมาะสมจากการขยายตัวของสารฟูในการคงรูป	100,000	
(Appropriate Technology**) ารประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่มีผลต่อการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและแก้หนี้ครัวเรือน สำหรับกลุ่มแปรรูปอาหารทะเลภาคใต้ตอนล่าง	1,500,000	
(FF) การทดสอบการเผาไหม้ของไบโอดีเซลที่ผสมน้ำมันความหนืดต่ำเพื่อใช้ในเครื่องยนต์สันดาปภายใน	1,400,000	
(FF) ผลของอนุภาคเบ็ดที่มีต่อการผลิตแก๊สเชื้อเพลิงในเตาฟลูอิดไคซ์เบดแบบหมุนควง	1,400,000	
** งบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก		

ผลการดำเนินงาน										หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ปีงบประมาณ 2568										
202853	การศึกษากระบวนการไพโรไลซิสยางรถยนต์เก่าร่วมกับยางธรรมชาติเพื่อผลิตเชื้อเพลิงสังเคราะห์	2568	RF-แผนงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	100,000.00	100,000.00	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ (5)	ผู้ร่วมวิจัย : 40.00 %	โครงการ	
202876	การออกแบบและพัฒนาระบบตรวจสอบอาหารปลาชนิดเม็ดบนผิวน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้ส่วนการเรียนรู้ของเครื่อง	2568	RF-แผนงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	100,000.00	100,000.00	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ (5)	ผู้ร่วมวิจัย : 20.00 %	โครงการ	
203985	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่นำอยู่และชาญฉลาด	2568	กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) งบประมาณด้าน ววน. ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2568	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2,026,000.00	2,026,000.00	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ (5)	ผู้ร่วมวิจัย : 10.00 %	โครงการ	
ปีงบประมาณ 2567										
1. ได้รับทุนสนับสนุนจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น RU “การขยายผลวิจัยเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและแก้หนี้ครัวเรือน” โครงการวิจัย เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่มีผลต่อการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและแก้หนี้ครัวเรือน สำหรับกลุ่มแปรรูปอาหารทะเลภาคใต้ตอนล่าง <u>งบประมาณ 1,500,000 บาท</u>										

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. งบประมาณการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (FF) การพัฒนาชุดนวัตกรรมทำบรุษุท์แก๊สอัจฉริยะ 1,660,000 บาท 2. งบประมาณเงินรายได้ การพัฒนาการตรวจจับการนั่งตามหลักการยศาสตร์เพื่อป้องกันออฟฟิตซินโดรมโดยใช้การประมวลผลภาพ” ผู้ร่วมวิจัย 100,000 บาท (20 %) การศึกษาความดันภายในแม่พิมพ์ยางที่เหมาะสมจากการขยายตัวของสารฟูในการคงรูป ผู้ร่วมวิจัย 100,000 บาท (20 %)	

ผลการดำเนินงาน							หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ที่	โครงการวิจัย	งบประมาณ (พ.ศ.)	ประเภททุนวิจัย	สถานะโครงการ	ทีมวิจัย	งบประมาณ (บาท)	
1	การพัฒนาการตรวจรับการนั่งตามหลักการศาสตร์เพื่อป้องกันออฟฟิศซินโดรมโดยใช้การประมวลผลภาพ	2567	งบประมาณรายได้	เบิกงวดที่ 1	ปนัดดา ไสยพิส, ณปภัช คงฤทธิ์, ฐานันท์ สิริพันธ์, วศ สุธรรณ	100,000	
2	การศึกษาด้านภายในแม่พิมพ์ยางที่เหมาะสมจากการขยายตัวของสารฟูในการลงรูป	2567	งบประมาณรายได้	เบิกงวดที่ 1	ธีระวัฒน์ เพชรดี, ฐานันท์ ไสยพิส, วศ สุธรรณ	100,000	
3	การพัฒนาแพลตฟอร์มโมเดลเศรษฐกิจแบบใหม่เพื่อกระตุ้นการเกษตรอัจฉริยะสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	2567	ทุน ววน.	เบิกงวดที่ 1	ฐานันท์ ไสยพิส, ณปภัช คงฤทธิ์, วศ สุธรรณ, อาทิตย์ สวัสดิ์รักษา, ธีระวัฒน์ เพชรดี	1,660,000	

4. งบประมาณภายนอกมหาวิทยาลัย

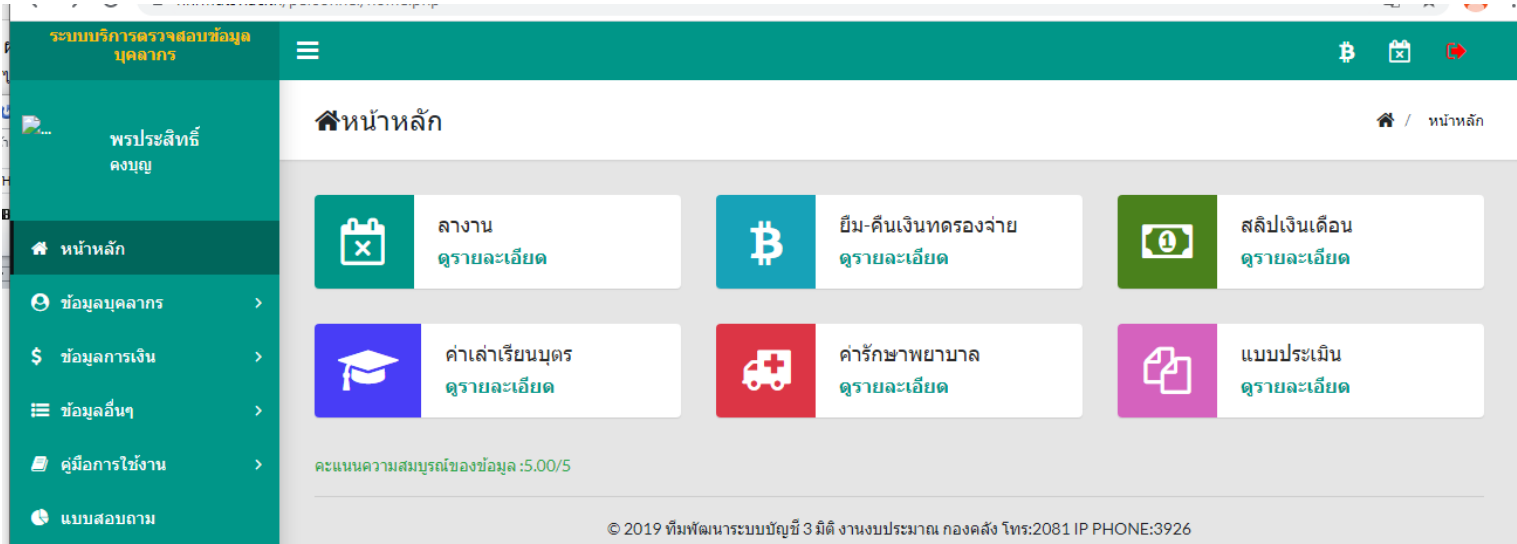
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี 2567

การทดสอบการเผาไหม้ของไบโอดีเซลที่ผสมน้ำมันความหนืดต่ำเพื่อใช้ในเครื่องยนต์สันดาปภายใน กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : งบประมาณด้าน ววน. ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2567 (ผ่านหน่วยงาน : รอบเพิ่มเติม สำหรับหน่วยงานที่มีโครงการได้รับการพิจารณาเป็นโครงการสำคัญของสภาพัฒน์ฯ) **ผู้ร่วมวิจัย : 30.00 % (1,400,000 บาท)**

ผลของอนุภาคเบ็ดที่มีต่อการผลิตแก๊สเชื้อเพลิงในเตาฟลูอิดไดซ์เบดแบบหมุนควง กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) : งบประมาณด้าน ววน. ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2567 (ผ่านหน่วยงาน : รอบเพิ่มเติม สำหรับหน่วยงานที่มีโครงการได้รับการพิจารณาเป็นโครงการสำคัญของสภาพัฒน์ฯ) **ผู้ร่วมวิจัย : 30.00 % (1,400,000 บาท)**

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอแสดงความยินดีกับ ผศ.ชูไฮดี สนิ รศ.ดร.จารุวัฒน์ เจริญจิต และ ดร.วสุ สุขสุวรรณ ในโอกาสได้รับทุนสนับสนุนจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น RU "การขยายผลวิจัยเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและแก้หนี้ครัวเรือน" โครงการวิจัย เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่มีผลต่อการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและแก้หนี้ครัวเรือน สำหรับกลุ่มแปรรูปอาหารทะเลภาคใต้ตอนล่าง	

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง														
<table><tr><th colspan="2">รายวิชาที่รับผิดชอบของอาจารย์</th></tr><tr><td>ผศ.จีระศักดิ์ เพียรเจริญ</td><td>การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติการบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</td></tr><tr><td>ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร</td><td>การเขียนแบบเทคนิค ปฏิบัติการเขียนแบบเทคนิค ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ</td></tr><tr><td>ผศ.อุตร นามเสน</td><td>เครื่องสูบลและระบบจ่าย ปฏิบัติการเครื่องสูบลและระบบจ่าย</td></tr><tr><td>ผศ.บรรเจิด โปฏกรณ์</td><td>ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 ปฏิบัติงานไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 เทคโนโลยีโรงผลิต การประยุกต์เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม โครงสร้างเรือ 1</td></tr><tr><td>ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น</td><td>หม้อไอน้ำ จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร กำลัง เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม</td></tr><tr><td>ดร.วสุ สุขสุวรรณ</td><td>การเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล การประลองทางวิศวกรรมเครื่องกล คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม หม้อไอน้ำ เทอร์โมฟลูอิด</td></tr></table>			รายวิชาที่รับผิดชอบของอาจารย์		ผศ.จีระศักดิ์ เพียรเจริญ	การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติการบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	การเขียนแบบเทคนิค ปฏิบัติการเขียนแบบเทคนิค ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ	ผศ.อุตร นามเสน	เครื่องสูบลและระบบจ่าย ปฏิบัติการเครื่องสูบลและระบบจ่าย	ผศ.บรรเจิด โปฏกรณ์	ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 ปฏิบัติงานไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 เทคโนโลยีโรงผลิต การประยุกต์เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม โครงสร้างเรือ 1	ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น	หม้อไอน้ำ จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร กำลัง เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม	ดร.วสุ สุขสุวรรณ	การเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล การประลองทางวิศวกรรมเครื่องกล คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม หม้อไอน้ำ เทอร์โมฟลูอิด
รายวิชาที่รับผิดชอบของอาจารย์																
ผศ.จีระศักดิ์ เพียรเจริญ	การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติการบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม															
ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	การเขียนแบบเทคนิค ปฏิบัติการเขียนแบบเทคนิค ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ															
ผศ.อุตร นามเสน	เครื่องสูบลและระบบจ่าย ปฏิบัติการเครื่องสูบลและระบบจ่าย															
ผศ.บรรเจิด โปฏกรณ์	ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรม 1 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 ปฏิบัติงานไฟฟ้าอุตสาหกรรม 2 เทคโนโลยีโรงผลิต การประยุกต์เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม โครงสร้างเรือ 1															
ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น	หม้อไอน้ำ จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร กำลัง เทคนิคการสอนงานและพัฒนาบุคลากรใน อุตสาหกรรม															
ดร.วสุ สุขสุวรรณ	การเตรียมโครงงานเทคโนโลยีเครื่องกล การประลองทางวิศวกรรมเครื่องกล คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม หม้อไอน้ำ เทอร์โมฟลูอิด															

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.3. มีการกำหนดสมรรถนะความสามารถของบุคลากรสายวิชาการ การประเมินผล และมีการสื่อสารให้ทราบ ดังนี้ สมรรถนะของอาจารย์มีการกำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง วิธีการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2563 [AUN QA 5.3.1] พร้อมทั้งได้ออกประกาศเรื่องวิธีการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (18 มี.ค. 2563) [AUN QA 5.3.2] เพื่อใช้ประเมินผลสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ ผ่านระบบประเมิน [AUN QA 5.3.3]  ทั้งนี้ข้อตกลงและการประเมินผลการปฏิบัติราชการ องค์ประกอบที่ 2 ด้านพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการ ประกอบด้วย สมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะทางการบริหาร (Administrative Competencies) และสมรรถนะเฉพาะงาน (Functional Competency) โดยทางคณะฯ จะประกาศข้อกำหนดด้านการเรียนการสอน การทำวิจัย การบริการวิชาการ งานอื่นๆ หลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลให้บุคลากรทราบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้	[AUN QA 5.3.1] ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2563 http://personnel.rmutsv.ac.th/sites/personnel.rmutsv.ac.th/files/20200131101943.pdf [AUN QA 5.3.2] วิธีการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (18 มี.ค. 2563) - ฉบับที่ 1 http://personnel.rmutsv.ac.th/sites/personnel.rmutsv.ac.th/files/22036403.pdf - ฉบับที่ 2

ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สมรรถนะหลัก (Core Competency) ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ คือ ความรับผิดชอบ เชี่ยวชาญสร้างสรรค์ คุณธรรมและจริยธรรม การพัฒนา และความสามัคคี ใช้สำหรับประเมินทุกประเภทตำแหน่ง โดยระดับค่าคาดหวังสำหรับแต่ละสมรรถนะแยกตามตำแหน่ง รายละเอียดดังตาราง						http://personnel.rmutsv.ac.th/sites/personnel.rmutsv.ac.th/files/pr_0.pdf - ฉบับที่ 3 http://personnel.rmutsv.ac.th/sites/personnel.rmutsv.ac.th/files/20210322105808.pdf [AUN QA 5.3.3] e-service https://e-service.rmutsv.ac.th/ - ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานออนไลน์ (e-service) : https://e-service.rmutsv.ac.th/ - ระบบบริการตรวจสอบข้อมูลบุคลากร: https://hr.rmutsv.ac.th/index.php
ตำแหน่ง	สมรรถนะ / ระดับค่าความคาดหวัง					
	ความรับผิดชอบ	เชี่ยวชาญสร้างสรรค์	คุณธรรมจริยธรรม	การพัฒนา	ความสามัคคี	
ศ.	5	5	5	5	5	
รศ.	5	5	3	4	3	
ผศ.	4	4	3	4	3	
อ.	3	3	3	3	3	

สมรรถนะทางการบริหาร (Administrative Competencies) ประกอบด้วย สภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง การควบคุมตนเอง และการสอนงานและมอบหมาย ใช้สำหรับประเมินผู้ดำรงตำแหน่งประเภทผู้บริหารทุกตำแหน่งโดยกำหนดสมรรถนะและระดับค่าคาดหวัง รายละเอียดดังตาราง						
ตำแหน่ง	สมรรถนะ / ระดับค่าความคาดหวัง					
สภาวะผู้นำ	วิสัยทัศน์	การวางกลยุทธ์ภาครัฐ	ศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง	การควบคุมตนเอง	การสอนงานและมอบหมาย	
คณบดี	4	4	4	4	4	4
รองคณบดี	3	3	3	3	3	3

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สมรรถนะเฉพาะงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ การมองภาคองค์รวม การใส่ใจและพัฒนาผู้อื่น การสั่งการตามอำนาจหน้าที่ การสืบเสาะหาข้อมูล ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม ความเข้าใจผู้อื่น ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ การดำเนินการเชิงรุก การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการ ความมั่นใจในตนเอง ความยืดหยุ่นผ่อนปรน ศิลปะการสื่อสารจูงใจ สุนทรีภาพทางศิลปะ ความผูกพันที่มีต่อสถาบันอุดมศึกษา และการสร้างสัมพันธภาพ ใช้สำหรับประเมินตำแหน่งประเภทวิชาการ โดยให้บุคลากรเลือกสมรรถนะเฉพาะงานไม่น้อยกว่า 4 สมรรถนะ และให้กำหนดให้ระดับค่าคาดหวัง 3	
➤ 5.4. มีการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และจัดสรรบุคลากรสายวิชาการที่มีความเหมาะสมกับคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความถนัด หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มีการบริหารจัดการกำลังคนสายวิชาการอย่างเหมาะสมและโปร่งใส เพื่อให้การจัดสรรบุคลากรมีคุณภาพ และสามารถขับเคลื่อนพันธกิจด้านการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยได้อย่างเต็มศักยภาพ ● แนวทางการสรรหาและแต่งตั้งตำแหน่งสายวิชาการ ○ อ้างอิงจากระเบียบมหาวิทยาลัยฯ พ.ศ. 2563 ว่าด้วยหลักเกณฑ์การสรรหาและเลือกสรรพนักงานมหาวิทยาลัย [AUN QA 5.4.1] ○ การประกาศรับสมัครระบุตำแหน่ง ลักษณะงาน สมรรถนะ และคุณสมบัติเฉพาะอย่างชัดเจน ○ มีการวิเคราะห์ความจำเป็นของตำแหน่ง เพื่อไม่ขัดกับมาตรฐานตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยกำหนด ● การกำหนดภาระงานและบทบาทตามตำแหน่ง ○ เป็นไปตามข้อบังคับ มทร.ศรีวิชัย พ.ศ. 2561 [AUN QA 5.4.2] ○ กำหนดภาระงานขั้นต่ำ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในภาคการศึกษาปกติ ○ ภาระงานครอบคลุม: ■ งานสอน ■ งานวิจัยและวิชาการ	- ระเบียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยหลัก เกณฑ์และวิธีการสรรหาและการเลือกสรรบุคคลเข้าเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 [http://personnel.rmuts.ac.th/content/2012/10/15-162 http://personnel.rmuts.ac.th/sites/personnel.rmuts.ac.th/files/130363%281%29.pdf] - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการกำหนดภาระงานของผู้ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วย

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
▪ งานบริการวิชาการ ▪ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ▪ ภาระงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย ● การจัดสรรตามคุณสมบัติและความถนัด ○ มีการ ตรวจสอบอัตราส่วน Staff-to-Student และวิเคราะห์ workload แต่ละภาคการศึกษา เพื่อกระจายงานตามความเชี่ยวชาญ ○ ส่งเสริมให้อาจารย์ได้ปฏิบัติงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม/ภาคส่วนอื่น เพื่อเพิ่มประสบการณ์จริง และถ่ายทอดให้นักศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ○ บุคลากรที่รับผิดชอบหลักสูตรจะถูกมอบหมายงานตาม วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ และทักษะเฉพาะด้าน	ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2561 [https://statute.rmuts.ac.th/] - คำสั่งสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประชุมภาระโหลดการสอน [https://drive.google.com/file/d/1_M9pxzEk-UjJFD7v4E3fOPRi7hhqjhaO/view?usp=sharing] - รายงานการประชุม คณะกรรมการประจำหลักสูตร เทคโนโลยีเครื่องกล [https://drive.google.com/file/d/1LtYZCnaitB8-qJAdd952UPRtjTEmcLV/view?usp=sharing] - ตารางโหลดของอาจารย์ในสาขาวิชา : (เทอม 1), (เทอม 2) [https://drive.google.com/file/d/1LtYZCnaitB8-qJAdd952UPRtjTEmcLV/view?usp=sharing]

ผลการดำเนินงาน																										หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																
ชื่อวิชา	จำนวนห้อง				ผู้รับผิดชอบ			อ.บรรเจิด				อ.สิทธิพร				อ.วสุ				อ.จิระศักดิ์				อ.อุตร				อ.สุเทพ				อาจารย์จ้างสอน				อ.เสรี						
	รวมคาบ			หมายเหตุ	ค	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท		ปกติ	สวท									
	ท.	ป.	ท.-ป.			ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.
	ท.	ป.	ท.-ป.			ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.		ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.	ท.	ป.
ทก.																																										
Into Mechanical Technology Work	2	0	2	ทก.1/1 ปกติ											2	0																										
Engineering Drawing (FE1) ย้ายเทอม 1 ปี 1	2	3	5	ทก.1/1 ปกติ	3							2	3																													
Information Technology in Industry	1	0	1	ทก.1/1 ปกติ								1	0																													
Practice in Information Technology in Industry	0	3	3	ทก.1/1 ปกติ				0	3			0	3																													
Industrial and Organization Psychology	1	0	1	ทก.1/1 ปกติ				1	0																																	
Industrial Electricity	2	0	2	ทก.1/1 ปกติ				1	0																						1	0										
Practice in Industrial Electricity	0	3	3	ทก.1/1 ปกติ				0	3																						0	3										
Mechanics of Materials	2	0	2	ทก.1/1 ปกติ											2	0																										
Pneumatics and hydraulics in Industry	2	0	2	ทก.1/1 ปกติ				1	0																						1	0										
Industrial Applications of Pneumatics and Hydraulics	0	3	3	ทก.1/1 ปกติ				0	3																						0	3										
Engineering Drawing (FE1) ย้ายเทอม 1 ปี 1	2	3	5	ทก.1/1 สวท			0	3				2	3																													
Into Mechanical Technology Work	2	0	2	ทก.1/2 สวท											2	0																										
Industrial and Organization Psychology	1	0	1	ทก.1/2 สวท					1	0																																
Industrial Electricity	2	0	2	ทก.1/2 สวท					1	0																						1	0									
Practice in Industrial Electricity	0	3	3	ทก.1/2 สวท					0	3																						0	3									
Mechanics of Materials	2	0	2	ทก.1/2 สวท			2	0																																		
Occupational Health and Safety in Workplace	2	0	2	ทก.2/1 ปกติ							2	0																														
Entrepreneurship	2	0	2	ทก.2/1 ปกติ							2	0																														
Maintenance Engineering	1	0	1	ทก.2/1 ปกติ										1	0																											
Practice in Maintenance Engineering	0	3	3	ทก.2/1 ปกติ										0	3		0	3																								
1-2566 2-2566 รวม +																										le/d/1_jaRdY7Zlp1KmmfpgXJ48skIKr1Uc6U/view?usp=sharing																

วิเคราะห์ workload แต่ละภาคการศึกษา

วิเคราะห์ workload แต่ละภาคการศึกษา

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้สู่ภาคธุรกิจ 1. ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร เข้าแก้แค้นไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) และเป็นทีปปรึกษาบริษัทฟู้ด แมชชีน เนอรี่ จำกัด ร่วมกันแก้ปัญหในงานซ่อมเครื่องจักร และอยู่ระหว่างการดำเนินการขออนุญาตฝังตัว  The images show various industrial equipment in a factory. Top left: A large machine with multiple rollers and a control panel. Top right: A close-up of a machine's internal components, including gears and belts. Bottom left: A person's hand operating a tool on a metal part. Bottom right: A laptop displaying a software interface, connected to a machine.	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. อาจารย์ในหลักสูตรเข้าร่วมเสวนาในโครงการพัฒนาและสร้างโจทย์วิจัยร่วมกับผู้ประกอบการและภาคอุตสาหกรรม โครงการนี้จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาโจทย์วิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และกระตุ้นให้นักวิจัยสามารถนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้มากขึ้น โดยเน้นการเชื่อมโยงงานวิจัยกับความต้องการที่แท้จริงของภาคธุรกิจ ซึ่งที่ผ่านมา งานวิจัยหลายชิ้นอาจไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ได้อย่างเต็มศักยภาพ	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. โครงการพัฒนานุคลากรหลักสูตร ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. เทศบาลนครสงขลา และต่อ ยอดงานมาในปี 2568 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. บริษัท ดิปปี้ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียน:0905545000102 เป็นธุรกิจผลิตถุงมือแพทย์จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
6. บริษัท ออลซีซั่น ดิงคอม จำกัด ทะเบียน:0905562004919 เป็นธุรกิจการเลี้ยงโคนมและโคเนื้อ สงขลา ตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัตภูมิ. พุดคุยหรือการนำก๊ีบเท้าโคนมไปใช้ประโยชน์ในฟาร์ม   แผ่นรองก๊ีบเท้าโคนม   	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
7. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรแปรรูปของชุมชน ภายใต้โครงการ 3.2-1 การยกระดับสินค้าเกษตรสู่เกษตรอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568  กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทอน จ.นราธิวาส  กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปะนาเระ จ.ปัตตานี	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
8. ได้เข้าเยี่ยมชม บริษัท สยามมิชลิน จำกัด (หาดใหญ่) และร่วมกันจัดทำหลักสูตรอบรม ประจำปี 2568 ร่วมกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2567  IMTT ร่วมกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย เข้าเยี่ยมชมบริษัท สยามมิชลิน จำกัด (หาดใหญ่) 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.5. มีการวัดประเมินผล และการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ ที่มีความเหมาะสมตามระบบคุณธรรม ที่สอดคล้องกับงานด้าน การศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการ หลักสูตรและคณะดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายวิชาการ โดยยึดหลักความเป็นธรรม โปร่งใส และมี มาตรฐานที่ตรวจสอบได้ เพื่อส่งเสริมการเติบโตในสายวิชาชีพ และรองรับภารกิจด้านการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการ ● หลักเกณฑ์และระเบียบอ้างอิง ○ ยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการประเมินราชการของข้าราชการ/พนักงาน มหาวิทยาลัย [AUN QA 5.5.1 – 5.5.2] ○ ใช้ผลการประเมินเพื่อประกอบการ: ■ ต่อสัญญาจ้าง ■ เลื่อนค่าตอบแทน ■ แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ● กระบวนการประเมินราชการ ○ ประเมินปีละ 2 รอบ: รอบที่ 1: 1 ก.ย. – 28 ก.พ. และ รอบที่ 2: 1 มี.ค. – 31 ส.ค. ○ มีข้อตกลงร่วมกันก่อนเริ่มรอบประเมิน → ดำเนินการประเมินโดยสายบังคับบัญชา ○ มีกระบวนการกลั่นกรองโดย: หัวหน้าสาขา รองคณบดี และ คณบดี ○ เสนอผลไปยังมหาวิทยาลัย เพื่อกลั่นกรองโดย คณะกรรมการประเมินกลาง ก่อนแจ้งผลกลับ การวัดประเมินผล และการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ จะยึดระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา / พนักงานมหาวิทยาลัย [AUN QA 5.5.1] [AUN QA 5.5.2] เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาต่อสัญญาจ้าง การเลื่อนค่าตอบแทน การให้เงินรางวัล การแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น และสิทธิ	[AUN QA 5.5.1] ระเบียบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยหลัก เกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการ ปฏิบัติราชการของพนักงาน มหาวิทยาลัย http://personnel.rmutsv.ac.th/content/2012/10/15-162 [AUN QA 5.5.2] ระเบียบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยหลัก เกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการ ปฏิบัติราชการของข้าราชการ พลเรือนในสถาบันอุดม ศึกษา http://personnel.rmutsv.ac.th/content/2012/09/10-153 [AUN QA 5.5.3] แบบข้อตกลง และแบบประเมิน ผลการปฏิบัติ ราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ของงานในหน้าที่ ครอบคลุมด้านภาระงานสอน งานที่ปรากฏเป็นผลงานทางวิชาการ งานบริการ วิชาการ งานทำนุบำรุง อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม และ งานพัฒนานักศึกษา โดยดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการปีละสอง รอบ รอบละหกเดือน โดยรอบที่หนึ่งเป็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ณ ปัจจุบันถึงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ของปีถัดไป และรอบที่สองเป็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึงวันที่ 31 สิงหาคม ของปีเดียวกัน เพื่อให้มีความเหมาะสมตามระบบคุณธรรม ในแต่ละรอบการประเมินคณะฯ สาขาฯ ได้ดำเนินการกำหนดข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการ มอบหมายงานและการประเมินผลการปฏิบัติราชการ [AUN QA 5.5.3] เมื่อสิ้นรอบการประเมิน ให้ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตามลำดับสายการบังคับบัญชา ทั้งนี้มีการทบทวนการกลั่นกรองผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยคณบดี รองคณบดี และหัวหน้าสาขาก่อนการจัดส่งผลการ ประเมินไปยังมหาวิทยาลัย เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองผลการประเมินการปฏิบัติราชการ พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับผล การประเมินการปฏิบัติราชการ และเมื่อผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณา คณะฯ ดำเนินการแจ้งผลการประเมินให้ผู้รับการประเมิน ทราบเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้รับการประเมินผลลงลายมือรับทราบผลการประเมิน ก่อนเสนออธิการบดีพิจารณาเลื่อนค่าตอบแทน และ ดำเนินการประกาศรายชื่อผู้มีผลการปฏิบัติราชการอยู่ในระดับดีเยี่ยม ดีเด่น และดีมาก ในที่เปิดเผยให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อเป็นการยกย่อง ชมเชย และสร้างแรงจูงใจให้พัฒนาผลการปฏิบัติราชการในรอบการประเมินต่อไปให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยฯ กำหนดให้มีกลไกสนับสนุนความโปร่งใส เป็นธรรม และตรวจสอบได้ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ทำหน้าที่พิจารณาทบทวนข้อมูลผลการประเมินผลการ ปฏิบัติราชการ และเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่มีข้อสังเกตต่ออธิการบดี นอกจากนี้เปิดโอกาสให้ผู้รับการ ประเมินทักท้วงผลการประเมินการปฏิบัติราชการต่อหัวหน้าหน่วยงานพร้อมทั้งชี้แจงเหตุแห่งการทักท้วงนั้น ได้ภายใน 5 วันทำการ นับแต่วันที่ ลงลายมือชื่อรับทราบผลการประเมินการปฏิบัติราชการ	ราชชมมงคลศรีวิชัย (สำหรับผู้ดำรง ตำแหน่งประเพณีวิชาการ) http://personal.rmutsv.ac.th/content/2012/09/10-153 - แนะนำบุคลากร : https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cYAOCV3GESNq8lhoiPyi6LzHSLjUI1XjRa4oYXy5oQE/edit?usp=sharing - คู่มือการขอตำแหน่งทาง วิชาการ : [https://personnel.rmutsv.ac.th/content/2017/08/4-853] - กิจกรรมยกย่องเชิดชูเกียรติแก่นักวิจัย “เพชรศรีวิชัย” ภายใต้ โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย และส่งเสริมงานวิจัยสู่การใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสังคม: https://nbtworld.prd.go.th/



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 หลักเกณฑ์การพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ.2565 (https://personnel.rmutsv.ac.th/node/1833)	th/news/detail/TCATG230426161202430

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย แบบข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สำหรับผู้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ หรือ ประเภทสนับสนุน) มทปร.ปม ๑ ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน รอบการประเมิน ☒ ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๖ ถึง ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ☐ ครั้งที่ ๒ วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ ชื่อผู้รับการประเมิน นายวุฒิ นามสกุล สุขสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ ประเภทตำแหน่ง วิชาการ ระดับตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชื่อผู้บังคับบัญชา/ผู้ประเมิน รองศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ธีระวังค์ ตำแหน่ง คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ คำชี้แจง ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน เพื่อระบุรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้รับการประเมิน ส่วนที่ ๒ : สรุปผลการประเมิน ให้ถือการออกคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน พฤติกรรมการปฏิบัติงานและการแนะนำหรือข้อเท็จจริงของทั้งประกอบ ในแบบสรุปส่วนที่ ๒ นี้ ใช้สำหรับคำนวณคะแนนผลการปฏิบัติงานรวมด้วย - สำหรับคำนวณองค์ประกอบด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน ให้นำมาจาก การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานมาคำนวณ - สำหรับคำนวณองค์ประกอบด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ให้นำมาจาก การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานมาคำนวณ ส่วนที่ ๓ : แผนพัฒนาผลการปฏิบัติงานรวมของบุคคล ให้นำมาจาก การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานในกรณี (สมรรถนะระดับที่แสดงออกต่ำกว่า ระดับคาดหวัง หรือ ความรู้ทักษะ ที่ผู้ประเมินเห็นควรให้ผู้รับการประเมินต้องพัฒนาในรอบการประเมินถัดไป ส่วนที่ ๔ : ความเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปสำหรับการประเมินและแผนพัฒนาผลการปฏิบัติงานและความเห็นชอบ ส่วนที่ ๕ : ข้อตกลงและการประเมินผลการปฏิบัติงาน องค์กรประกอบที่ ๑ ด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน ส่วนที่ ๖ : ข้อตกลงและการประเมินผลการปฏิบัติงาน องค์กรประกอบที่ ๒ ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน * แบบประเมิน มทปร.ปม ๑ ใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานเฉพาะผู้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการและสนับสนุนเท่านั้น	 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย แบบข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สำหรับผู้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ หรือ ประเภทสนับสนุน) มทปร.ปม ๑ ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน รอบการประเมิน ☐ ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๖ ถึง ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ☒ ครั้งที่ ๒ วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ ชื่อผู้รับการประเมิน นายวุฒิ นามสกุล สุขสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ ประเภทตำแหน่ง วิชาการ ระดับตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชื่อผู้บังคับบัญชา/ผู้ประเมิน รองศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ธีระวังค์ ตำแหน่ง คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ คำชี้แจง ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้รับการประเมิน เพื่อระบุรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้รับการประเมิน ส่วนที่ ๒ : สรุปผลการประเมิน ให้ถือการออกคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน พฤติกรรมการปฏิบัติงานและการแนะนำหรือข้อเท็จจริงของทั้งประกอบ ในแบบสรุปส่วนที่ ๒ นี้ ใช้สำหรับคำนวณคะแนนผลการปฏิบัติงานรวมด้วย - สำหรับคำนวณองค์ประกอบด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน ให้นำมาจาก การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานมาคำนวณ - สำหรับคำนวณองค์ประกอบด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ให้นำมาจาก การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานมาคำนวณ ส่วนที่ ๓ : แผนพัฒนาผลการปฏิบัติงานรวมของบุคคล ให้นำมาจาก การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานในกรณี (สมรรถนะระดับที่แสดงออกต่ำกว่า ระดับคาดหวัง หรือ ความรู้ทักษะ ที่ผู้ประเมินเห็นควรให้ผู้รับการประเมินต้องพัฒนาในรอบการประเมินถัดไป ส่วนที่ ๔ : ความเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปสำหรับการประเมินและแผนพัฒนาผลการปฏิบัติงานและความเห็นชอบ ส่วนที่ ๕ : ข้อตกลงและการประเมินผลการปฏิบัติงาน องค์กรประกอบที่ ๑ ด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน ส่วนที่ ๖ : ข้อตกลงและการประเมินผลการปฏิบัติงาน องค์กรประกอบที่ ๒ ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน * แบบประเมิน มทปร.ปม ๑ ใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานเฉพาะผู้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการและสนับสนุนเท่านั้น

ข้อตกลงร่วมกันก่อนเริ่มรอบประเมิน

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.6. มีการกำหนดบทบาท หน้าที่ ความความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพและเสรีภาพทางวิชาการ และมีการสื่อสารให้ทราบ การกำหนดบทบาท หน้าที่ ความความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการ จะกำหนดผ่านกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีการผนวกข้อตกลงการปฏิบัติราชการ 2 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยครอบคลุมพันธกิจมหาวิทยาลัย ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย อันได้แก่ ด้านการศึกษา การวิจัย บริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 2 พฤติกรรมการปฏิบัติราชการ (สมรรถนะ) โดยมีสมรรถนะหลัก 5 ด้านคือ ความรับผิดชอบ การสร้างสรรค์ คุณธรรม จริยธรรมการพัฒนา และความสามัคคี รวมถึงสมรรถนะเฉพาะงาน 5 ด้าน (ผู้ถูกประเมินเลือก) เช่น การคิดวิเคราะห์ การสืบเสาะหาข้อมูล และความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น ซึ่งมีการกำหนดระดับสมรรถนะและความคาดหวังอย่างชัดเจน โดยระดับสมรรถนะและความคาดหวังมีความแตกต่างกันตามการดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ได้กำหนดให้มีภาระงานไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในภาคการศึกษาปกติ ซึ่งครอบคลุมภาระงานต่างๆ ดังนี้ ภาระงานสอน ภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่น ภาระงานบริการวิชาการ ภาระงานทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม และภาระงานอื่นๆ ภาระงานที่เกี่ยวข้อง โดยการประเมินผลเป็นการหารือร่วมกันระหว่างคณะผู้บริหาร และบุคลากร อีกทั้ง ผู้รับการประเมินสามารถอุทธรณ์ผลการประเมินได้ตามระเบียบการประเมินผ่านระบบประเมิน กระบวนการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ปัจจุบันเป็นหน้าที่ของผู้บริหารคณะฯ และผู้บริหารสาขาวิชา ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนทุกรอบการประเมินตามการพิจารณาของผู้บริหารทั้งระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และสาขาวิชาฯ โดยมีการสื่อสารให้ทราบผ่านการประชุมและ website คณะฯ 1. การดูแลสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ของบุคลากรโดยมหาวิทยาลัยและคณะดังนี้ - มหาวิทยาลัยมีระบบสวัสดิการต่าง ๆ ดังเอกสารแนบ - สวัสดิการที่พัก โดยเป็นที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัย - คณะมีระบบสวัสดิการเพิ่มเติมให้กับบุคลากรของคณะ ดังเอกสารแนบ	1. สวัสดิการที่มหาวิทยาลัยตกลงกับหน่วยงานภายนอก การสงเคราะห์ช่วยเหลือ" - ร่วมกับ รอส. [https://personnel.rmuts.ac.th/sites/personnel.rmuts.ac.th/files/160808092730.PDF] 2. รวบรวมสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ของบุคลากร: [https://drive.google.com/file/d/1MQw7FV4DpC1zTd5e6e0mLUI99NqlMQhH/view?usp=sharing] 3. สวัสดิการของคณะวิศวกรรมศาสตร์: [https://drive.google.com/file/d/1MWZT3bk774tYm5F4CphTKR9F4QURtNpj/view?usp=sharing]

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- หลักสูตรและคณะมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากร ส่งเสริมความผูกพันระหว่างบุคลากรและหลักสูตร/คณะ กิจกรรมของหลักสูตร เช่น การสัมมนาสาขาวิชา กีฬา ปีใหม่ Big-cleaning day เป็นต้น 2. การยกย่องชมเชยให้กับผู้ปฏิบัติงานดีเด่น - มีการมอบรางวัลและประกาศยกย่องชมเชยให้กับผู้ปฏิบัติงานดีเด่นเป็นประจำทุกปี เช่น รางวัลอาจารย์ตัวอย่าง อาจารย์รุ่นใหม่ดีเด่น ผู้มีผลงานดีเด่น บุคลากรดีเด่นสายวิชาการ ตารางสรุปบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และสิทธิประโยชน์ของบุคลากรสายวิชาการ ตามเกณฑ์ AUN-QA ข้อ 5.6		- กิจกรรมยกย่องเชิดชูเกียรติแก่นักวิจัย “เพชรศรีวิชัย” ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย และส่งเสริมงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสังคม: https://nbtworld.prd.go.th/th/news/detail/TCATG230426161202430
หัวข้อ	รายละเอียด	
ระบบการประเมินและสมรรถนะ	ประเมิน 2 องค์ประกอบ (ผลสัมฤทธิ์ + สมรรถนะ) ตามระดับตำแหน่ง, ภาระงานขั้นต่ำ 35 ชม./สัปดาห์	
การมีส่วนร่วมและความโปร่งใส	หารือร่วมผู้บริหารและบุคลากร, มีสิทธิอุทธรณ์, สื่อสารผ่านประชุม/เว็บไซต์	
สิทธิประโยชน์และสวัสดิการ	มีที่พัก, สวัสดิการมหาวิทยาลัย, สวัสดิการเพิ่มเติมจากคณะ	
กิจกรรมเสริมสร้างความผูกพัน	สัมมนา, กีฬา, ปีใหม่, Big-cleaning Day ฯลฯ	
การยกย่องบุคลากรดีเด่น	มีรางวัล: อาจารย์ตัวอย่าง, อาจารย์รุ่นใหม่ดีเด่น, บุคลากรดีเด่นสายวิชาการ	

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

RUTSPlatform

ระบบสารสนเทศบุคลากร

หน้าหลัก

ระบบลงเวลา

งานบุคลากร

งานการเงิน

งานพัสดุ

งานบริการ

แบบประเมินรายการ

แสดงข้อมูล20

2567

ค้นหาข้อมูล

ที่	รอบการประเมิน	สถานะ	คะแนน	จัดการข้อมูล
1	2/2567	ยืนยันการลงคะแนนโดยกองบริหารงานบุคคล	96.04	
2	1/2567	ยืนยันการลงคะแนนโดยกองบริหารงานบุคคล	98.92	

« Prev

1

Next »

ระบบการประเมินและสมรรถนะ

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 บันทึกข้อความ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เลขรับ 2205 วันที่ 24-04-2568 เวลา 10.03 น. ส่วนราชการ <u>กองกลาง</u> <u>สำนักงานอธิการบดี</u> โทร. ๒๑๐๓ ที่ <u>อว ๐๖๕๕.๑๖/๒๗๔</u> วันที่ <u>๒๔</u> เมษายน ๒๕๖๘ เรื่อง <u>ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์บ้านว่าง</u> เรียน หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ด้วย กองกลาง สำนักงานอธิการบดี ดำเนินการเปิดให้ขอบ้านว่างซึ่งเป็นที่พักของทางราชการ จำนวน ๒ ประเภท คือ ๑. ประเภท ก บ้านเดี่ยว เลขที่ ๓ ถนนราชดำเนินนอก จำนวน ๑ หลัง ๒. ประเภท จ หอพักเฟื่องฟ้า (เกรด B) จำนวน ๕ ห้อง ในการนี้ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี จึงขอความอนุเคราะห์หน่วยงานของท่านดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบ และหากท่านใดมีความประสงค์จะขอเข้าพักอาศัยที่พัkdดังกล่าว สามารถสแกนคิวอาร์โค้ดหรือผ่าน https://forms.gle/FVvFmXt&XTYoZYQF๘ หรือดูข้อมูลจากเว็บไซต์กองกลาง ขว่วที่พัkdของทางราชการ ในระหว่างวันที่ ๒๔ เมษายน - ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ตามเอกสารดั่งแนบ จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา  (นายสุจินดา แซ่ฮั่น) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองกลาง สิทธิประโยชน์และสวัสดิการ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รางวัลบุคคลต้นแบบแห่งปี 2567 ด้านการมีส่วนร่วมและส่งเสริมงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะกรรมการเป็นทรงส่วนท้องถิ่น (อปท.)  ดร.สินสุพ จิตกรดอน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  นายเกษม นุชญา คณะกรรมการตัวแทนเครือข่ายประมงพื้นบ้าน อ่าวปากนาคใต้ตอนล่าง  นายเอ็ดพาศ์ นุชทิศ องค์การบริหารส่วนตำบลลำเตง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา คณะกรรมการวิสาหกิจ  นายนภาพศ์ ช่งวอด ประธานกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตร ปลูก  นางนาลัย อดงทอง ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแพทยภัณฑ์ไทย ตำบลชะเมา อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช  นายพงษ์สวัสดิ์ ยอดธราพงศ์ ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตร ศรีเงิน ฟาร์มปศุสัตว์ คณะกรรมการรัฐ คณะกรรมการเอกชน  นางศศิพัชญ์ จิตกรดอน วัฒนธรรมจังหวัดสงขลา  นางสาววรรณิ พุนแก้ว ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม ภาคที่ 11 สงขลา  นายสุวัฒน์ สุขสุวรรณ เกษตรจังหวัดพัทลุง  คุณกรกฎ เตธีระเนต ผู้จัดการบริษัท ประชารัฐวิสาหกิจ นครศรีธรรมราช (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด สภาวิชาชีพเกษตรกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  การยกย่องบุคลากรดีเด่น	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 5.7. มีการกำหนดและวางแผนความต้องการด้านการฝึกอบรมและพัฒนาการของบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบและมีการดำเนินกิจกรรมด้านการฝึกอบรมและพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้ มหาวิทยาลัยฯ คณะฯ และสาขาวิชาฯ มีการกำหนดนโยบายความต้องการอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และจัดกิจกรรมอบรมและพัฒนาตามความต้องการนั้น มีการวางแผนฝึกอบรม และ แผนการส่งเสริมให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่องตามแนวทางของคณะและมหาวิทยาลัย ข้อมูล การพัฒนาตนเองและการอบรมของอาจารย์มีการรายงานผลผ่านระบบ ในแต่ละรอบการประเมิน ส่วนการสนับสนุนการพัฒนาตนเอง ได้แก่ การพัฒนาตนเองด้านวิชาการ/อบรม/สัมมนา คณะฯ สนับสนุนงบประมาณรายละ 10,000 บาท ต่อปี การนำเสนอผลงานทางวิชาการ สนับสนุนงบประมาณรายละ 15,000 บาท ต่อปี มีการจัดสรรงบประมาณให้กับอาจารย์ทุกคนเพื่อเข้าร่วมประชุมวิชาการ และการสนับสนุนให้เข้าร่วมการอบรมซึ่งจัดโดยหลักสูตร สาขาวิชาฯ คณะฯ หรือมหาวิทยาลัยเอง โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ส่วนการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ มหาวิทยาลัยมีการสนับสนุนให้ทุนศึกษาต่อทั้งภายในประเทศและต่างประเทศในกรอบวงเงินตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย [AUN QA 5.7.2] ในส่วนกระบวนการพัฒนาบุคลากรของคณะฯ ครอบคลุมกลยุทธ์และกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร (Recruitment) การมอบหมายงาน (Assignment) การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (Management) การพัฒนาบุคลากร (Development) และการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Assessment) โดยกำหนดให้มีการวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร โดยวิเคราะห์จากแผนพัฒนาผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล (Individual Performance Improvement Plan) จากนั้นจึงกำหนดมาตรการและแนวทางให้การพัฒนาให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย เป้าหมายของหน่วยงาน และความต้องการของบุคลากรเอง ครอบคลุมทั้งการพัฒนาทางการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน โดยผ่านการพิจารณาจากคณบดี พร้อมทั้งกำหนดวิธีการในการพัฒนาบุคลากรที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่น และยั่งยืน	- แผนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2566 (ฉบับสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ ในคราวประชุมครั้งที่ 187/2563 เมื่อวันที่ 28 พ.ค. 2563) [https://drive.google.com/file/d/1ow4TNz5eWA9GmxZrhLQe4yl8ppQEXCMa/view] - แผนบริหารทรัพยากรบุคคลระหว่างปี พ.ศ.2561-2565 [http://personnel.rmutsv.ac.th/sites/personnel.rmutsv.ac.th/files/20190430142418003-01.pdf] - ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ [https://drive.google.com/file/d/1_QdQiZHMkWNrhGa

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<pre> graph TD A[นโยบายของคณะ] --> B[เป้าหมายการพัฒนานุคลากร] B --> C[การจัดสรรงบประมาณที่พอเพียง] C --> D[รูปแบบของการพัฒนานุคลากร] D --> E[ติดตามและประเมินผลการพัฒนา] D -.-> F[การศึกษาต่อ] D -.-> G[การพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ] D -.-> H[การเข้ารับการฝึกอบรม] D -.-> I[ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงาน] D -.-> J[การศึกษาดูงาน] D -.-> K[เข้าร่วมการอบรมสัมมนา และอื่นๆ] </pre> กรอบแนวคิดในการพัฒนานุคลากร พ.ศ. 2566 – 2569 การพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างเป็นระบบ เริ่มต้นจาก การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ซึ่งดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย การฝึกอบรมใน ส่วนของการพัฒนาตนเอง ประกอบด้วย 1) การอบรมตามภาระงาน เช่น การอบรม AUN-QA สำหรับผู้รับผิดชอบหลักสูตร การอบรมอาจารย์นิเทศน์นักศึกษาสหกิจศึกษา เป็นต้น	hSg3UklIaUJBHyvj/view?usp=sharing] -หนังสือเชิญประชุมอาจารย์สาขาวิศวกรรมเครื่องกล “พบปะพูดคุยกับคนบด” [https://drive.google.com/file/d/1_ncf5fECojJTvA1miJ5XB55kERYq32/view?usp=sharing] - การสำรวจความต้องการเพื่อกำหนดแผนสรรหาและพัฒนาบุคลากร: https://drive.google.com/file/d/1JnzZPdsc_oDTcQFcZw4faW8QiCUXUWBj/view?usp=sharing - ประกาศสนับสนุนการอบรมสัมมนาและการประชุมวิชาการ : [https://drive.google.com/file/d/1McMu2BfTDBTw4xV8

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2) การอบรมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น การอบรม หลักคิดการเป็นผู้ประกอบการเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย เป็นต้น 3) การอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ 4) การอบรมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของตนเอง ทั้งนี้การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่นั้น อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้าร่วม ในส่วนของการพัฒนาด้านวิชาการ วิชาชีพ คณะฯ ได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2566 ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยกำหนดมาตรการสำหรับการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ 3 มาตรการ ประกอบด้วย 1. เร่งรัดการพัฒนาคณาจารย์เฉพาะ โดยกำหนดแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ คือ การจัดทำความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อให้บุคลากรได้ศึกษาในระดับปริญญาเอกเพิ่มขึ้น การจัดหาแหล่งทุนจากหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการศึกษาของบุคลากร การพัฒนารูปแบบหรือช่องทางการสรรหาบุคลากรที่มีคณาจารย์เฉพาะ เข้ามาปฏิบัติงาน 2. พัฒนาทักษะทางวิชาชีพ โดยกำหนดแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ คือ การจัดทำความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ รวมถึงองค์กรภายนอกทั้งในและต่างประเทศ การฝังตัวในสถานประกอบการเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ (Talent Mobility) การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ การศึกษาดูงาน ประชุม สัมมนา และการไปเสนอผลงานทางวิชาการ 3. พัฒนาคำหนดทางวิชาการ โดยกำหนดแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ คือ การให้ความรู้และแนวทางการทำผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่งกับบุคลากรทุกคน สนับสนุนการผลิตตำราและหนังสือ สนับสนุนการวิจัยและทุนวิจัย สรุป 1. มีการจัดทำระบบสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยสำรวจความต้องการของบุคลากรเพื่อพัฒนาทักษะ และ ความสามารถของตนเอง 2. มีการพัฒนาบุคลากร โดยนำผลการวิเคราะห์ มาจัดทำเป็นแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี และดำเนินการตามแผนพัฒนา เพื่อให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตรงตามความต้องการ	TwDfWlBiciT-7SBL/view?usp=sharing]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ของงานและสมรรถนะการปฏิบัติราชการของบุคลากร เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางและความต้องการของคณะ สมรรถนะหลักของคณะ ผ่านระบบบริการตรวจสอบข้อมูลบุคลากร มีคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้บังคับบัญชาชั้นสูง (คณบดี หรือรองคณบดี และหัวหน้ากลุ่มงาน) ซึ่งจะทำหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลงที่ผู้รับการประเมินได้ทำความตกลงไว้ และแจ้งให้ผู้รับการประเมินทราบผลการประเมินพร้อมข้อเสนอแนะ 4. การเปิดโอกาสให้อาจารย์แจ้งความต้องการในการฝึกอบรมและการพัฒนาตนเองในหัวข้อการอบรมที่สนใจจะเพิ่มพูนความรู้ โดยมีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์แต่ละปี 10,000 บาท/คน 5. มีการจัดสรรงบประมาณให้กับอาจารย์ทุกคนเพื่อเข้าร่วมประชุมวิชาการ และการสนับสนุนให้เข้าร่วมการอบรมซึ่งจัดโดยหลักสูตร สาขาวิชา คณะฯ หรือมหาวิทยาลัยเอง โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ปีละ 15,000 บาท/คน 6. มีการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ มหาวิทยาลัยมีการสนับสนุนให้ทุนศึกษาต่อทั้งภายในประเทศและต่างประเทศในกรอบวงเงินตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย 7. มีการพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างเป็นระบบ เริ่มต้นจาก การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ซึ่งดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย การฝึกอบรมในส่วนของ การพัฒนาตนเอง	
➤ 5.8. มีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้รางวัลและการยอมรับ เพื่อประเมินคุณภาพที่สอดคล้องกับงานด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการ มีการพัฒนาและนำระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์มาใช้ในการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน โดยการถ่ายทอดเป้าหมาย และกลยุทธ์ของคณะฯ ลงไปสู่มาตรฐานการปฏิบัติงานและภาระหน้าที่ของบุคลากรเป็นรายบุคคล ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของคณะ ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ตั้งแต่กระบวนการสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร (Recruitment) การมอบหมายงาน (Assignment) การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (Management) การพัฒนาบุคลากร (Development) และการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Assessment) รวมถึงการให้ผลตอบแทนที่เป็นธรรม ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง และสามารถทำงานในองค์กรได้อย่างมีความสุข	- หลักเกณฑ์การกำหนดมาตรฐานภาระงานของคณาจารย์ประจำ [https://drive.google.com/file/d/1McZW1vnEI56JWydEy4d83P2os066LTa7/view?usp=sharing] - การเบิกจ่ายเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัยที่มี

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<pre> graph TD subgraph Objectives O1[เป้าหมายของมหาวิทยาลัย] <--> O2[เป้าหมายการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย] O2 <--> O3[เป้าหมายการพัฒนาบุคลากรของคณะ / สำนัก] O3 <--> O4[เป้าหมายการพัฒนาตนเอง] end subgraph Processes P1[การสรรหาและการคัดเลือก] <--> P2[การมอบหมายงาน] P2 <--> P3[การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล] P3 <--> P4[การพัฒนาบุคลากร] P4 <--> P5[การประเมินผลการปฏิบัติงาน] end O1 & O2 & O3 & O4 --> P1 P1 & P2 & P3 & P4 & P5 --> R1[การให้รางวัล/ชมเชย/ผลตอบแทนที่เป็นธรรม] P1 & P2 & P3 & P4 & P5 --> R2[ผลสัมฤทธิ์/ผลผลิต/ผลงาน/คุณภาพ/รายได้/บริการ] </pre> การพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยมหาวิทยาลัยฯ คณะฯ มีการบริหารผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรที่มีการปฏิบัติงานดีเด่น เช่น ให้รางวัล ยกย่อง ให้เกียรติ เพื่อสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการเรียนรู้ การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ เช่น - รางวัลสำหรับอาจารย์ที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่นด้านต่างๆ - รางวัลสำหรับอาจารย์ในการเผยแพร่ตีพิมพ์ผลงานวิจัย - รางวัลสำหรับอาจารย์ในการขอผลงานทาง วิชาการ - รางวัลสำหรับอาจารย์ที่ผลงานวิจัยได้รับการจด สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร	ตำแหน่งทางวิชาการค์ [https://drive.google.com/file/d/1McZq_KUZroC4QR1XxOHKgNGqkKTL6WHZ/view?usp=sharing] - ระบบส่งผลงานเข้าร่วมประกวด/คัดเลือกรางวัลหน่วยงานและบุคลากรที่มีผลงานวิจัยดีเด่น ประจำปีงบประมาณ 2565 [http://rdi.rmutsv.ac.th/_info/?q=th/rdi_or_65] - ข่าวประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์คณะฯ [https://eng.rmutsv.ac.th/]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สรุป 1. คณะฯ/มหาวิทยาลัยฯ มีเงินรางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติ/ระดับนานาชาติ รวมทั้งรางวัลส่งเสริมการจัดทำตำราและหนังสือ 2. มีการคัดเลือกเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติแก่อาจารย์ดีเด่น อาจารย์ตัวอย่าง อาจารย์ตัวอย่างรุ่นใหม่ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านผลงานดีเด่น ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านการบริการสังคม โดยเสนอผ่านกลไกการคัดเลือกจากภายในแต่ละสาขาวิชา ไปยังกลไกการคัดเลือกของคณะฯ หรือมหาวิทยาลัยฯ แล้วแต่กรณี 3. มีการประกาศเกียรติคุณ/ชื่นชม/แสดงความยินดีกับบุคลากรในกรณีต่างๆ ได้แก่ การได้รับวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น การได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น การได้รับรางวัลต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอก การได้รับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร การสร้างผลงาน/ชื่อเสียงให้กับองค์กร เป็นต้น โดยประชาสัมพันธ์ให้ทราบทางป้ายประชาสัมพันธ์(ไวเนล) และทางเว็บไซต์ของคณะฯ 4. งานวิจัยและนวัตกรรม มีระบบส่งเสริมและสนับสนุนผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของบุคลากรสายวิชาการ ในฐานข้อมูลระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อนำไปสู่การขอตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจ โดยการเชิดชูนักวิจัยในวันแห่งคุณค่าเทคโนโลยีราชชมงคลศรีวิชัยเป็นประจำทุกปี และการให้รางวัลผลงานตีพิมพ์และผลงานทางวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่องให้กับบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษาของคณะฯ	
บทสรุปเกณฑ์คุณภาพที่ 5:คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff) เกณฑ์คุณภาพที่ 5 มุ่งเน้นการประเมินความพร้อมและคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพของหลักสูตรให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ตั้งไว้ โดยครอบคลุมการวางแผนอัตราากำลัง การมอบหมายภาระงาน การประเมินและพัฒนาสมรรถนะ การส่งเสริมคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนการจัดสิทธิประโยชน์และระบบแรงจูงใจที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการในทุกประเด็นอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวทางของมหาวิทยาลัยและมาตรฐาน AUN-QA เพื่อให้เห็นภาพรวมและจุดแข็ง-จุดเน้นของหลักสูตรฯ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงจัดทำตารางเปรียบเทียบกับหลักสูตรคู่เทียบในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
หัวข้อเปรียบเทียบ	หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องกล มทร.ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยคู่แข่ง	
การวางแผนกำลังคนและการพัฒนา	มีแผนกำหนดตำแหน่งงานและพัฒนาอัตราจ้างแบบมีระบบตามแนวนโยบายมหาวิทยาลัย	ดำเนินการตามแผนพัฒนาวิทยาลัยและแผนกรอบอัตราจ้างบุคลากรเพื่อรองรับการสอน/วิจัย/บริการสังคม	
ภาระงานของอาจารย์	มีการจัดสรรและติดตามภาระงานผ่านระบบออนไลน์, พร้อมงบประมาณสนับสนุน	มีข้อมูลสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ (2:1 ในปี 2566), มีการปรับลดอย่างเหมาะสมตามจำนวนอาจารย์และนักศึกษา	
สมรรถนะของอาจารย์	กำหนดสมรรถนะหลัก/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง/ระบบประเมินผลรายบุคคล	มีการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ร่วมกับวิทยาลัยเพื่อให้บรรลุ PLOs	
ความเหมาะสมของการมอบหมายงาน	พิจารณาตามคุณวุฒิ/ประสบการณ์/ความเชี่ยวชาญรายบุคคล	มีรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและการแบ่งตามชั้นปี/จำนวนนักศึกษา	
การเลื่อนตำแหน่งโดยใช้ระบบคุณธรรม	ประเมินผลตามรอบ/ระบบคุณภาพของงานและการพัฒนาตนเอง	มีคณะกรรมการประเมิน 5 ด้านหลัก ใช้ผลประกอบพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน	
สิทธิ์ หน้าที่ และจริยธรรมวิชาชีพ	ระบุไว้ชัดเจนในนโยบายบุคลากรและมีการสื่อสารผ่านระบบ		
การฝึกอบรมและพัฒนาอาจารย์	มีระบบสำรวจ/วางแผน/จัดกิจกรรมฝึกอบรม พร้อมงบประมาณสนับสนุน 10,000-15,000 บ./ปี/คน	มีแผนพัฒนาบุคลากร 5 ปี, ระบบฝึกอบรมปฐมนิเทศ, ความร่วมมือภายนอก, สนับสนุนทุนศึกษาต่อ	
การบริหารผลงาน/รางวัล/การยอมรับ	มีระบบบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อประเมิน/ให้รางวัลเชิงคุณภาพ	มีระบบรางวัลผลงานเด่น, ประกาศเกียรติคุณ, สนับสนุนตีพิมพ์, รางวัลภายใน/ภายนอก	

ตารางที่ 5.4 จำนวนบุคลากรสายวิชาการ

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม		ร้อยละของ ปริญญาเอก
			จำนวน	FTE	
ศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	5	-	5	-	0
อาจารย์	1	-	1	-	100
อาจารย์พิเศษ	-	-	-	-	-
ผู้บรรยายพิเศษ	-	-	-	-	-
อื่นๆ (ระบุ)					

ตารางที่ 5-4 แผนทดแทนอัตรากำลังเมื่อบุคลากรประจำหลักสูตรมีการเกษียณ
แบบสำรวจการเกษียณอายุราชการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีที่เกษียณอายุราชการ												
	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2597	2598	2599	2600
ผศ.บรรเจิด โปฏกรณ์					✓								
ผศ. สุเทพ ชุกกลิน							✓						
ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร							✓						
ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ								✓					
ผศ.อุดร นามแสน									✓				
ดร.วสุ สุขสุวรรณ										✓			

*** อัตราทดแทน กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรเกษียณอายุราชการ

อาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีที่ได้รับเข้าอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อทดแทนตำแหน่งที่เกษียณอายุราชการ											
	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577
อัตราทดแทน (ตำแหน่ง)	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-

ตารางที่ 5-5 แผนพัฒนาบุคลากรประจำหลักสูตรด้านการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์ประจำหลักสูตร	แผนพัฒนาบุคลากร																			
	2567		2568		2569		2570		2571		2572		2573		2574		2575		2576	
	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง ผศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.	ศึกษาต่อ ป.เอก	ตำแหน่ง รศ.
ผศ.บรรเจิด โปฏวรรัตน์													✓							
ผศ. สุเทพ ชุกกลิ่น													✓							
ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร													✓							
ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ													✓							
ผศ.อุดร นามเสน															✓					
ดร.วสุ สุขสุวรรณ			✓																	



ตารางที่ 5-6 คุณวุฒิของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบและประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/ สัมพันธ์กับ หลักสูตร	สำเร็จการศึกษา สถาบัน
1	ผศ.นายจิระศักดิ์ เพียรเจริญ	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
		วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2	นายสิทธิพร บุญญานุวัตร	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
		ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
3	ผศ.นายอุดร นามเสน	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
		ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
4	ผศ.นายบรรเจิด โปฏกรณ์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
		ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
5	ผศ.สุเทพ ชุกกลีน	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
		ศษ.ม.	บริหารการศึกษา	ตรง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช
6	ดร.วสุ สุขสุวรรณ	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
		วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
		ปร.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ตารางที่ 5-7 การมอบหมายภาระงานสอน

ลำดับที่	อาจารย์ประจำหลักสูตร	ตำแหน่ง	จำนวนชั่วโมงสอน/สัปดาห์		
			ภาคเรียนที่1	ภาคเรียนที่	ภาคฤดูร้อน
1	ผศ.จีระศักดิ์ เพียรเจริญ	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	9	14	10
2	ผศ.สิทธิพร บุญญานุวัตร	อาจารย์	27	41	16
3	ผศ.อุดร นามเสน	รองอธิการฯ	3	3	-
4	ผศ.สุเทพ ชุกกลิ่น	อาจารย์	3	3	-
5	ผศ.บรรเจิด โปฏกรณ์	รองคณบดี	23	13	14
6	ดร.วสุ สุขสุวรรณ	หัวหน้าหลักสูตร	24	24	24

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ.4... ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ..4..
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)

6.1. The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.

6.2. Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

6.3. An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.

6.4. Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

6.5. The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.

6.6. Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 6.1. มีการกำหนดและประกาศนโยบายการรับผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้าและขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการสื่อสารเผยแพร่และเป็นปัจจุบัน ดังนี้ นโยบายการรับนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเครื่องกลมีแผนการรับนักศึกษาอย่างชัดเจน โดยมีการทบทวนแผนการรับนักศึกษาในทุกปีการศึกษา ตามนโยบายของคณะฯ โดยได้กำหนดแผนการรับนักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งเกณฑ์การรับและคุณสมบัติของผู้สมัครตลอดจนจำนวนที่รับ ทางหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนด ทั้งนี้งานรับนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัย และคณะฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เผยแพร่การประกาศรับสมัคร ผ่านเว็บไซต์รับสมัครนักศึกษาใหม่ [AUN-QA 6.1.1] เป็นหลัก และมีการประชุมระดับคณะทุกปีก่อนประกาศรับนักศึกษาใหม่ โดยนโยบายในการรับผู้เข้าศึกษาที่ชัดเจนซึ่งได้ระบุไว้ใน มคอ.	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2565 (เอกสารแนบ 2) : https://drive.google.com/file/d/1ZwdFeJskGvqfjJ

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
02 คือ กำหนดการรับ ผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รวมจำนวน 30 คน และมีความสอดคล้องกับนโยบายการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรฯ มีแผนรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแรกเข้า โดยความเห็นชอบของคณะ/หน่วยงาน ปฏิทินการรับสมัครสำหรับผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผ่านระบบ RUTS admission [AUN-QA 6.1.3] ดังนี้ - รอบ 1 แบบโควตา - รอบ 2 แบบรับตรง - รอบ 3 แบบรับตรงอิสระ 2. การดำเนินการหลักสูตร 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน ภาคการศึกษาที่ 1 กรกฎาคม – ตุลาคม ภาคการศึกษาที่ 2 พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ ภาคฤดูร้อน มีนาคม – เมษายน ทั้งนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลง ให้เป็นไปตามประกาศฯ และ/หรือปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล เช่น สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขางานเทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม สาขางานเทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ สาขางานเทคนิคเครื่องอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า สาขางานเทคนิคเครื่องจักรกลหนัก สาขางานเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า สาขางานเทคนิคยานยนต์อัจฉริยะ สาขางานเทคนิคเครื่องกลเรือ 2.2.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2559 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2562 การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา - โดยวิธีการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย - โดยวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เกณฑ์การรับเข้าในเล่ม มคอ 2	a58p34YorvmZd8pu2j/view?usp=sharing - ระบบรับนักศึกษาใหม่ [https://admission.rmutsv.ac.th/] - ปฏิทินการรับสมัครสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช./ปวส. และปริญญาตรี [https://admission.rmutsv.ac.th/calendar.php] AUN-QA 6.1.1ระบบรับนักศึกษาใหม่ https://admission.rmutsv.ac.th/ AUN-QA 6.1.2 ปฏิทินการรับสมัคร ประจำปีการศึกษา 2564 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช./ปวส. และปริญญาตรี



ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2.5.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาตามคุณสมบัติข้อ 2.2.1						https://admission.rmutsv.ac.th/calendar.php
นักศึกษาชั้นปีที่	ปีการศึกษา					
	2565	2566	2567	2568	2569	
1	30	30	30	30	30	
2		30	30	30	30	
รวม	30	60	60	60	60	
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		30	30	30	30	

แผนการรับนักศึกษา



ระบบรับนักศึกษาใหม่ [<https://admission.rmutsv.ac.th/>]

ผลการดำเนินงาน

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ข้อมูลการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2567

คณะ/สาขาวิชา	โควตาพิเศษ			ปวช. ปวส.												ม.6 (TCAS)												รวมทั้งสิ้น						
				รอบโควตา			รอบรับตรง			รอบรับตรงอิสระ			รวม ปวช./ปวส.			รอบที่ 1			รอบที่ 2			รอบที่ 3			รอบที่ 4			รวม ม.6 (TCAS)			แผนรับ	สมัคร	Cf	Stu.i
	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i	สมัคร	Cf	Stu.i							
คณะวิศวกรรมศาสตร์	1,966	264	251	1,386	377	364	1,187	302	296	481	141	138	3,054	820	798	338	59	58	170	25	25	95	5	5	8	2	2	611	91	90	945	5,631	1,175	1,139
หลักสูตรต่อเนื่อง	43	6	6	145	65	63	245	64	64	106	21	21	496	150	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135	539	156	154	
อ.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล สมทบ	42	5	5	16	11	11	33	10	10	38	10	10	87	31	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	129	36	36	
อ.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล ปกติ	0	0	0	88	31	31	91	10	10	0	0	0	179	41	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	179	41	41	

รายงานการรับเข้านักศึกษาในแต่ละรอบการรับ

ซึ่งหลักสูตรจะดำเนินการส่งข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต่อ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา ให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เพื่อจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ สื่อสังคมออนไลน์คือ Facebook และ Line Application และประชาสัมพันธ์ศิษย์เก่า รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ตามสถานศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ เมื่อมหาวิทยาลัยได้ประกาศรับสมัครคัดเลือกเข้าศึกษาต่อผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้จาก สื่อต่างๆ ดังนี้

1. <https://admission.rmutsv.ac.th>

2. <https://admission.rmutsv.ac.th/info/>

3. <http://eng.rmutsv.ac.th>

โดยกระบวนการรับเข้ามีขั้นตอนดังนี้

(1) การพิจารณาคุณสมบัติโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและจากคณาจารย์ในหลักสูตร

(2) สอบสัมภาษณ์โดยการสอบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแต่งตั้ง

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(3) ดำเนินการจัดสอบสอบสัมภาษณ์และประกาศผลการสอบ ดังนี้ - จัดเตรียมห้องสำหรับการสอบสัมภาษณ์นักศึกษาใหม่ - ทางหลักสูตรฯ ได้กำหนดกรรมการสอบสัมภาษณ์อย่างน้อยจำนวน 3 ท่านตามคำสั่งแต่งตั้งสอบสัมภาษณ์ - ผลการสอบสัมภาษณ์ต้องมีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์และผลตัดสินจากกรรมการเป็นเอกฉันท์จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การสัมภาษณ์ - ประชุมสรุปผลการสอบสัมภาษณ์และส่งผลไปยังคณะวิศวกรรม ศาสตร์เพื่อดำเนินการประกาศผลสอบสัมภาษณ์ต่อไป หลักสูตรสาขาวิชา “เทคโนโลยีเครื่องกล” หลักสูตรนี้เรียนอะไรบ้าง? - เทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม - ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม - ไฟฟ้าอุตสาหกรรม - กลศาสตร์วัสดุ - นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ในงานอุตสาหกรรม - เทคโนโลยีความร้อนและของไหล - คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมและการออกแบบ - ระบบอัตโนมัติและการควบคุม - การเป็นผู้ประกอบการ - วิศวกรรมการบำรุงรักษา - เครื่องจักรวัดและระบบควบคุม - เทคโนโลยีโรงผลิตกำลัง - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ - มอเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า โอกาสในการประกอบอาชีพ - พนักงานควบคุมเหนือไอน้ำ, เครื่องทำความเย็น - พนักงานเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม - พนักงานฝ่ายซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร - รับราชการ และพนักงานในรัฐวิสาหกิจ - พนักงานในอุตสาหกรรมและศูนย์บริการยานยนต์ไฟฟ้า - พนักงานเขียนแบบ และออกแบบด้านเครื่องกล - ผู้สอนในสถานการศึกษา - อาชีพอิสระในงานเครื่องกลหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาต่อ - วุฒิปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ (ปวส.) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล เช่น สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิค ช่างเชื่อมและเชื่อมโลหะ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องจักรกลหรืออุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า สาขาวิชาเทคนิคเครื่องจักรกลหนัก สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์อิสระ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลเรือ สโมสรรียน, คณะวิศวกรรมศาสตร์, คณะวิศวกรรมศาสตร์	

รอบโคจรตาเรียมหัด

สำหรับ ปวส. ตั้งแต่วันที่ 29 ธ.ค. 67

หลักสูตรเทียบโอน

- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50
หรือมีประสบการณ์ทำงาน 3 ปี ขึ้นไป
หรือจบปริญญาตรีทางวิศวกรรม
- สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50
- สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.75

หลักสูตรต่อเนื่อง

- สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ภาคปกติ)**
เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ภาคสมทบ)**
 - เกรดเฉลี่ยสะสม 2 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50
 - มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 6 เดือน จะพิจารณาเป็นพิเศษ
 - มีความสามารถในด้านต่างๆ เช่น กิจกรรม กีฬา วิชาการ
- สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**
เกรดเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.25

โควตาพิเศษ รอบที่ 3

สมัครได้ตั้งแต่วันที่ 1 - 17 พฤศจิกายน 2567
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย

หลักสูตรที่เปิดรับ

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

- วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ภาคปกติ)**
ปวส. เกรดเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00

หลักสูตรเทียบโอน ภาคสมทบ

- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม**
ปวส. เกรดเฉลี่ยสะสม 3 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50
- สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม**
ปวส. เกรดเฉลี่ยสะสม 3 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50

หลักสูตรต่อเนื่อง ภาคสมทบ

- สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล**
ปวส. เกรดเฉลี่ยสะสม 3 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.00



#DEK68

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร. ศรีวิชัย

<https://eng.rmutsv.ac.th/ruts/>

ลงทะเบียนเพิ่มเติม ☎ 074-317102, 074-317103

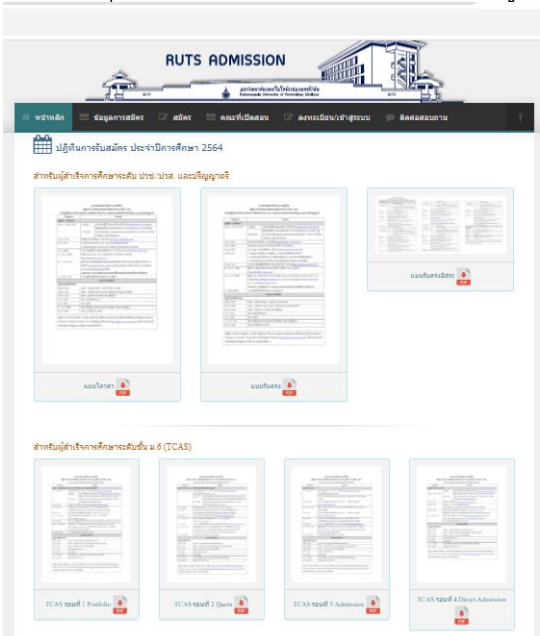
<https://eng.rmutsv.ac.th/ruts/>

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ระบบช่วยเหลือ/แนะแนวก่อนเข้าศึกษา  ระบบช่วยเหลือ/แนะแนวก่อนเข้าศึกษา อาคารศรีวิศวรวิทยา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พุธที่ 18 ธันวาคม 2567 08.30 - 16.00 น. กิจกรรมภายในงาน - กิจกรรมนิทรรศการวิชาการ - แนะแนวการศึกษาต่อ - ชมรมปั้นเส้นแก๊ - การแสดงผลงานหุ่นยนต์ DoBot - สาธิตการใช้เครื่องเลเซอร์ สำหรับทำพวงกุญแจที่ระลึก - สาธิตการใช้กล้องจับใบหน้า และวิเคราะห์ความรู้สึก - สาธิตระบบควบคุมสัญญาณการเดินรถไฟ - การจัดแสดงผลงานนวัตกรรม และโครงงานนักศึกษา - เยี่ยมชมมหาวิทยาลัย กับรถไฟฟ้าฟ้ายาว (RUTS EV) - กิจกรรม Snap to Shine - กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ - กิจกรรมการแข่งขัน - กิจกรรม OPEN HOUSE สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม 074 317 103 https://www.facebook.com/engrmutsv56	

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ชื่อสถานศึกษา	จำนวน			
	สมัคร	จ่ายค่าเทอม	รายงานตัว	
คณะวิศวกรรมศาสตร์				
วุฒิการศึกษา : ปวช				
1. วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จ.สงขลา	438	126	115	
2. วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง จ.พัทลุง	228	54	53	
3. วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช	194	54	51	
4. วิทยาลัยเทคนิคกระบี่ จ.กระบี่	52	9	8	
5. วิทยาลัยเทคนิคตรัง จ.ตรัง	49	6	6	
6. วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี	44	5	5	
7. วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี จ.ปัตตานี	36	4	4	
8. วิทยาลัยเทคนิคทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	33	6	6	
9. วิทยาลัยเทคนิคยะลา จ.ยะลา	28	5	5	
10. วิทยาลัยเทคนิคสตูล จ.สตูล	28	7	6	
ข้อมูลสถานศึกษาเดิมของนักศึกษาที่จบวุฒิการศึกษา ปวช.				

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
โดยในปีการศึกษา 2567 แบ่งรูปแบบการรับนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย 1) แบบโควตาพิเศษ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช./ปวส. ม.6 2) แบบโควตา แบบรับตรง และแบบรับตรงอิสระ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช./ปวส. ม.6 และปริญญาตรี 3) แบบ Portfo แบบ Quota แบบ Admission และ แบบ Direct Admission สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้น ม.6 (TCAS) สำหรับช่องทางการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ กระบวนการรับเข้าถูกสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายผ่านหลายช่องทาง โดยช่องทางหลัก คือ ระบบรับนักศึกษาใหม่ https://admission.rmutsv.ac.th โดยระบบแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับสมัครนักศึกษาใหม่อย่างละเอียด ประกอบด้วย 1) ปฏิทินการรับสมัคร โดยแบ่งกลุ่มตามระดับวุฒิการศึกษาที่สำเร็จ รายละเอียดดังรูปที่ 6-1  รูปที่ 6-1 ปฏิทินการรับสมัคร	

หลักฐาน/ตารางอ้างอิง



RUTS ADMISSION



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Rajabhat University of Thailand Samut Prakan

หน้าหลัก
 ข้อมูลการสมัคร
 สมัคร
 คณะที่เปิดสอน
 ลงทะเบียน/เข้าสู่วินโดว
 ติดต่อสอบถาม

เลือกภาควิชาศึกษา

วุฒิ บัณฑิต >

เลือกแผนการเรียน

แบบเรียน (Quota) >

เลือกคณะ

คณะครุศึกษาศาสตร์ >

ภาค

ทั้งหมด >

[▶ Show All](#)

จุดจบ แผนกวิชา การประถมศึกษา ปีที่ 21 ชั้นภาษา 2563 - 22 หลักสูตร (2163) (2162)

ชั้นมัธยมศึกษา	คุณสมบัติผู้สมัคร	เกณฑ์การรับ	จน.ปี	จน.สมัคร
120 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาภาษาอังกฤษ หรือเทียบเท่า	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 2.75 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 14,000 บาท/ภาคเรียน	2	0
122 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาสายช่างอุตสาหกรรม	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 2.75 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 14,000 บาท/ภาคเรียน	10	7
123 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	ผู้สำเร็จการศึกษาประเภทมัธยมศึกษาตอนปลาย สาขาวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ช่างไฟฟ้าภายใน ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างโทรคมนาคม ช่างยานยนต์ ช่างเชื่อมเทคนิคหรืออื่นใด) เพื่อสาขาวิชาการเรียนการสอนเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 2.75 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 14,000 บาท/ภาคเรียน	40	43
125 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตแบบผสมผสาน สาขาวิชาไฟฟ้า และสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 3.00 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 14,000 บาท/ภาคเรียน	5	7
126 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะตลับ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง สาขาวิชาช่างเทคนิค สาขาวิชาช่างอากาศยาน	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 3.00 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 12,000 บาท/ภาคเรียน	12	13
127 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเคมีอินทรีย์	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 3.00 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์ สาธารณูปโภคการศึกษา : 14,000 บาท/ภาคเรียน	36	106
129 วิทยาเขตนครี คณะครุศึกษาศาสตร์ จ.นครราชสีมา เขตเมืองนครราชสีมา หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ รับวุฒิ บัณฑิต (สงวน)	จะต้องมีประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์เชิงประยุกต์-คอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี-คอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี-ชีววิทยา	คะแนนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา 2.75 ขึ้นไป วิธีการคัดเลือก : สอบสัมภาษณ์	23	16

รูปที่ 6-2 ข้อมูลการรับสมัคร

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3) ขั้นตอนการลงทะเบียนและสมัคร โดยระบบอียิปายขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน และขั้นตอนการสมัคร ตั้งแต่เริ่มสมัคร จนถึงการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาเพื่อเป็นการยืนยันสิทธิ์เข้าเป็นนักศึกษา รายละเอียดดังรูป หรือสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ https://admission.rmuts.ac.th/assets/filedownload/admission_manual.pdf  รูปที่ 6-3 ขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน และขั้นตอนการสมัคร 4) คำถามที่พบบ่อย โดยจะรวบรวมคำถามและคำตอบที่ผู้สมัครถามบ่อยเกี่ยวกับการสมัคร รายละเอียดดังรูป 6-4	

ผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																				
นอกจากนี้หลักสูตร และคณะฯ เพิ่มช่องทางการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ กระบวนการ/กิจกรรมการรับนักศึกษาไปยังกลุ่มเป้าหมายผ่านหลายช่องทาง ได้แก่ เว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (http://eng.rmutsv.ac.th) เพจเฟซบุ๊กคณะวิศวกรรมศาสตร์ (https://www.facebook.com/engrmutsv56) เพจเฟซบุ๊กของสาขา Line Official กิจกรรมแนะแนวและงาน Open House การประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายโรงเรียนมัธยมศึกษาพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง เป็นต้น รายละเอียดดังตารางที่ 6-2 ตารางที่ 6-2 ช่องทางและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์หลักสูตร <table><tr><th>ช่องทาง / กิจกรรม</th><th>รายละเอียด</th><th>ความถี่</th><th>หมายเหตุ</th></tr><tr><td>เว็บไซต์หลักสูตร</td><td>www.eng.rmutsv.ac.th</td><td>อัปเดตทุกปี</td><td>เผยแพร่เกณฑ์และรายละเอียดหลักสูตร</td></tr><tr><td>Facebook Page</td><td>engrmutsv56</td><td>ต่อเนื่อง</td><td>ข่าวสาร/กิจกรรมแนะแนว</td></tr><tr><td>งานแนะแนวโรงเรียน</td><td>เยี่ยม รร. ในเขตภาคใต้</td><td>ปีละ ≥ 10 โรงเรียน</td><td>จัดร่วมกับหน่วยงานประชาสัมพันธ์ และ สวท.</td></tr><tr><td>งาน Open House</td><td>จัดใน มทร.ศรีวิชัย</td><td>ปีละ 1 ครั้ง</td><td>นักเรียนเข้าร่วม $\geq 1,000$ คน</td></tr></table>				ช่องทาง / กิจกรรม	รายละเอียด	ความถี่	หมายเหตุ	เว็บไซต์หลักสูตร	www.eng.rmutsv.ac.th	อัปเดตทุกปี	เผยแพร่เกณฑ์และรายละเอียดหลักสูตร	Facebook Page	engrmutsv56	ต่อเนื่อง	ข่าวสาร/กิจกรรมแนะแนว	งานแนะแนวโรงเรียน	เยี่ยม รร. ในเขตภาคใต้	ปีละ ≥ 10 โรงเรียน	จัดร่วมกับหน่วยงานประชาสัมพันธ์ และ สวท.	งาน Open House	จัดใน มทร.ศรีวิชัย	ปีละ 1 ครั้ง	นักเรียนเข้าร่วม $\geq 1,000$ คน	
ช่องทาง / กิจกรรม	รายละเอียด	ความถี่	หมายเหตุ																					
เว็บไซต์หลักสูตร	www.eng.rmutsv.ac.th	อัปเดตทุกปี	เผยแพร่เกณฑ์และรายละเอียดหลักสูตร																					
Facebook Page	engrmutsv56	ต่อเนื่อง	ข่าวสาร/กิจกรรมแนะแนว																					
งานแนะแนวโรงเรียน	เยี่ยม รร. ในเขตภาคใต้	ปีละ ≥ 10 โรงเรียน	จัดร่วมกับหน่วยงานประชาสัมพันธ์ และ สวท.																					
งาน Open House	จัดใน มทร.ศรีวิชัย	ปีละ 1 ครั้ง	นักเรียนเข้าร่วม $\geq 1,000$ คน																					
ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าช่องทางต่าง ๆ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะได้ดำเนินการประเมินช่องทางการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ การมีส่วนร่วมในเพจ Facebook รวมถึงการสอบถามความคิดเห็นจากครูแนะแนว และนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประเมินว่า ข้อมูลที่เผยแพร่สามารถเข้าใจได้ง่าย ทันสมัย และตอบโจทยความต้องการของผู้สมัครนอกจากนี้ยังมี การประเมินระดับการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักเรียน ผู้ปกครอง ครูแนะแนว และศิษย์เก่า ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ การสัมภาษณ์ในกิจกรรมแนะแนว และแบบฟอร์มสะท้อนความคิดเห็นหลังจบกิจกรรม โดยผลการประเมินจะถูกนำเสนอในการประชุมของคณะกรรมการหลักสูตร และฝ่ายวิชาการ																								

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงเนื้อหา รูปแบบการสื่อสาร และช่องทางการเข้าถึงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยตัวอย่างการนำผลการประเมินไปปรับปรุง ในปีการศึกษา 2567 เช่น - การปรับเนื้อหาประชาสัมพันธ์ให้ง่ายต่อการเข้าใจมากขึ้น โดยใช้ infographic และวิดีโอแนะนำหลักสูตร - การเพิ่มกิจกรรม Live Q&A ผ่าน Facebook เพื่อให้ผู้สมัครสอบถามโดยตรง การกำหนดผู้ดูแลระบบสำหรับ Q&A สำหรับ เฟสบุ๊คคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ Line Official เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูล	
➤ 6.2. มีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ของการบริการสนับสนุนทางด้านวิชาการและที่ไม่ใช่ทางวิชาการ เพื่อให้แน่ใจว่าการบริการสนับสนุนงานด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการมีความเพียงพอและมีคุณภาพ ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ตระหนักถึงความสำคัญของการบริการสนับสนุนทั้งด้านวิชาการและไม่ใช่ด้านวิชาการในฐานะกลไกสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างคุณภาพของการเรียนการสอน การวิจัย และการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน จึงได้ดำเนินการวางแผนการจัดบริการในทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้เกิดความเพียงพอ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและคณาจารย์ได้อย่างแท้จริง ครอบคลุมทั้งเชิงปริมาณ (ความเพียงพอของทรัพยากร) และเชิงคุณภาพ (ความทันสมัย ความสะดวก และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ) และมีแนวโน้มการพัฒนาต่อเนื่อง ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการผลิตบัณฑิตคุณภาพสูงอย่างยั่งยืน ทั้งนี้กระบวนการวางแผนทั้งสองระยะมีการอ้างอิงข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจ การประชุมระดมสมองกับคณาจารย์ ตัวแทนนักศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับไปพิจารณาว่าบริการในปัจจุบันยังมีจุดไหนที่ต้องปรับปรุง และช่วยให้สามารถวางแผนพัฒนาสิ่งที่จำเป็นหรือสำคัญก่อนเป็นลำดับแรก ในด้านการวางแผนระยะสั้น คณะฯ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดกิจกรรมและโครงการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ การพัฒนาระบบห้องปฏิบัติการ การจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ การซ่อมบำรุงห้องเรียนและระบบโสตทัศนูปกรณ์ การจัดบริการสื่อการเรียนรู้ รวมถึงการจัดกิจกรรมแนะแนว ทักษะการศึกษา ทั้งนี้แต่ละหน่วยงานภายในคณะจะเสนอแผนงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์หลักสูตร และนโยบายของมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปสู่การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	- สถาบันวิจัยและพัฒนา [https://rdi.rmuts.ac.th/] - สำนักการจัดการนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี [https://imtt.rmuts.ac.th/] - การบริการของห้องสมุด [https://lib.rmuts.ac.th/site/th/basic/14]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2567 คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดแนวทางสำหรับการส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณสมบัติสู่การเป็นนักนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม หรือการเป็นผู้ประกอบการ ประกอบด้วย 1) กำหนดให้นักศึกษาในรายวิชาสหกิจศึกษาฯ ดำเนินการจัดทำโครงการจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาซึ่งนักศึกษาจะต้องขอรับคำปรึกษาจากพนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor) สำหรับกำหนดหัวข้อโครงการที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความต้องการของสถานประกอบการเป็นหลัก เพื่อให้ได้มาซึ่งผลงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมใหม่ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงกับองค์กรหรือหน่วยงานที่นักศึกษาไปฝึกสหกิจศึกษา 2) กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ทำการวิจัยและพัฒนางานเฉพาะในสาขาหรือใกล้เคียง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมใหม่ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม หรือการเป็นผู้ประกอบการพร้อมทั้งเสนอรายงานและข้อสรุปของงานที่ทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ในรายวิชาการโครงการทางวิศวกรรม 3) กำหนดกิจกรรมสำหรับการส่งเสริมให้นักศึกษานำเสนอผลงานทั้งในเวทีระดับคณะ ระดับมหาวิทยาลัย ระดับเครือข่าย และระดับประเทศ สำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา 4) กำหนดกิจกรรมสำหรับการส่งเสริมให้นักศึกษานำเสนอผลงานทั้งในเวทีระดับชาติ และระดับนานาชาติ เช่น เวทีการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ การประกวดผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา งานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ (Thailand Research Expo) เป็นต้น 5) การสนับสนุนให้นักศึกษานำผลงานซึ่งเป็นส่วนหนึ่งจากการทำปริญญานิพนธ์ สหกิจศึกษา ยื่นขอรับรองนวัตกรรม และงานสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษา 6) การประกาศกิจกรรมส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (LifeLong Learning) สำหรับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับการวางแผนระยะยาวคณะมีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และบริการสนับสนุนที่ส่งเสริมเป้าหมายระยะยาวของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและงานวิจัย เช่น	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- การพัฒนาหลักสูตรปริญญาบูรณาการศาสตร์หลากหลายศาสตร์ (Integrated Multidisciplinary Program) - การส่งเสริมและผลักดันการขอตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากร - การยกระดับกลุ่มวิจัยสู่หน่วยวิจัย - การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย บริการวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ - การสร้างระบบนิเวศงานวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการมาตรฐาน สร้างระบบ Mentor เพื่อสนับสนุนการวิจัย คลินิกบทความวิชาการ กิจกรรม Lunch Talk จากนักวิจัยมืออาชีพ เป็นต้น และเพื่อให้การจัดกิจกรรมและโครงการสนับสนุนต่าง ๆ มีคุณภาพ และตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง คณะได้กำหนดให้มีกระบวนการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการทุกครั้ง ซึ่งจะมีแบบประเมินครอบคลุมประเด็นหลัก ได้แก่ ความเหมาะสมของกระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน ความรู้และความเข้าใจที่ได้รับ ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมสามารถนำไปใช้จริงในบริบทของตนเอง ในกิจกรรมประเภทการประชุมเชิงปฏิบัติการหรือการอบรมทางวิชาการ ยังมีการจัดทดสอบก่อนและหลังการอบรม (Pre-test/Post-test) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนรู้อย่างชัดเจน โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้ประกอบการประเมินคุณภาพกิจกรรม และใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการวางแผนปรับปรุงกิจกรรมในปีถัดไป ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอ และกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ คณะยังมีระบบ ติดตามและประเมินผลการให้บริการสนับสนุน ผ่านตัวชี้วัดเฉพาะด้าน เช่น ระยะเวลาให้บริการ ความพร้อมของอุปกรณ์ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และการเกิดปัญหาที่ถูกรายงานในระบบแจ้งซ่อม ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกรวบรวมเพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมบริหาร และใช้ในการตัดสินใจปรับปรุงบริการในรอบถัดไป หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาวเพื่อคงคุณภาพของงานบริการและระบบสารสนเทศ โดยมีการประเมินและปรับปรุงทุกๆ ปี ในแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบสารสนเทศด้านต่างๆ เช่น ฝ่ายห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์ ฝ่ายสารสนเทศ และงานพัฒนานักศึกษา โดยได้ถูกกำหนดให้ดำเนินงานและรายงานผลการดำเนินงานในระบบประกันคุณภาพของตนเอง เช่น งานห้องสมุดพัฒนาการสื่อสารกับคณาจารย์โดยทำการสำรวจ หนังสือที่ต้องใช้ในแต่ละรายวิชาและแจ้งเพื่อให้ดำเนินการสั่งซื้อให้สอดคล้องกับ จำนวนหนังสือในปัจจุบัน AUN-QA 6.2.1 เป็นต้น รวมถึงการบริการสนับสนุนงานด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการให้มีความเพียงพอและมีคุณภาพ ดังนี้	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1. ในด้านการสอน : คณะฯได้มีบุคลากรและอุปกรณ์ที่ช่วยในด้านการเรียนการสอนที่เพียงพอกับความต้องการ และได้จัดตั้งกลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและวิจัย เพื่อช่วยเหลืองานด้านการเรียนการสอนให้กับอาจารย์และนักศึกษา 2. ในด้านการวิจัย : - คณะฯ/มหาวิทยาลัยฯ มีหน่วยงานที่ดูแลด้านวิจัย และมีการจัดสรรงบประมาณในการจัดทำวิจัย โดยอาจารย์จะเป็นผู้ขอทุนวิจัย 3. บริการวิชาการ : มหาวิทยาลัยฯได้ดำเนินการจัดการนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อคอยสนับสนุนดูแลงานบริการวิชาการ	
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. ห้องสมุด ห้องสมุดส่วนกลางของมหาวิทยาลัยสำหรับนักศึกษาทุกคณะฯ ทั้งมีอุปกรณ์และหนังสือต่าง ๆ มากมาย มีบุคลากรห้องสมุดที่มีความสามารถและเพียงพอในการให้บริการ มีระบบการบริหารจัดการและฐานข้อมูลการสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัย AUN-QA 6.2.2 ห้องสมุดได้มีการพิจารณาขีดความสามารถและอัตราของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (https://library.rmutsv.ac.th/main.php) 5. ห้องปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีเครื่องกล หลักสูตรฯ มีห้องปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีเครื่องกล ที่รองรับการเรียนรู้ตามข้อกำหนดและมาตรฐานการเรียนรู้ มีการจัดพื้นที่ปฏิบัติงานโครงงานนักศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการคอยดูแลและให้คำปรึกษา	
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ห้องกิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่า หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญกับการทำกิจกรรมของนักศึกษาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องทางหลักสูตรฯ มีการจัดห้องกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งเปิดให้รุ่นพี่ที่กำลังศึกษาและรุ่นพี่ที่สำเร็จการศึกษาภายในพื้นที่สามารถมาพูดคุย พบปะกับรุ่นน้อง และถ่ายทอดองค์ความรู้ของรุ่นพี่หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้วส่งต่อสู่รุ่นน้อง  	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การบริการทางด้านสารสนเทศ ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยได้ติดตั้งตัวส่งสัญญาณ WiFi เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรเพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรสามารถค้นคว้างานและข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตได้ บุคลากรสายสนับสนุน หลักสูตรมีบุคลากรสายสนับสนุนที่มีความชำนาญ ช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนการสอนและให้บริการแก่นักศึกษา ทั้งงานอุปกรณ์สื่อการสอน งานสนามสอบ งานรับนักศึกษา งานจัดตารางเรียนตารางสอน งานจัดตารางสอบ งานติดตามทุนการศึกษา งานกิจกรรมนักศึกษา งานรับเรื่องร้องทุกข์ต่างๆ ตลอดจนการให้คำปรึกษาเบื้องต้น ก่อนส่งต่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรือผู้ที่รับผิดชอบโดยตรง บุคลากรสายสนับสนุนทุกท่านต้องทำข้อตกลงภาระงาน (TOR) ซึ่งข้อตกลงที่เป็นไปตามภาระงานที่รับผิดชอบ อีกทั้ง ระบบดังกล่าวยังผนวกแผนพัฒนาตนเองทั้งระยะสั้นและระยะยาวด้านตำแหน่งงาน (เช่น เชี่ยวชาญ ชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ) โดยผลการประเมินส่งผลต่อการให้คุณและให้โทษด้านการขึ้นเงินเดือน การต่อสัญญาและการเลิกจ้าง ทั้งนี้ ผู้รับการประเมินสามารถอุทธรณ์ผลการประเมินได้ตามระเบียบการประเมิน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน สาขาวิศวกรรมเครื่องกล RUTS คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าที่ ร.ต.หญิงสุพรรณิ เกตุแก้ว เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ นายธนศ สืบประดิษฐ์ วิศวกรเครื่องกล นางสาวเพ็ชราภา ปาลรัตน์ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติการ นางสาวกรชนก ณ สงคราม เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติการ FACULTY OF ENGINEERING คณะวิศวกรรมศาสตร์	

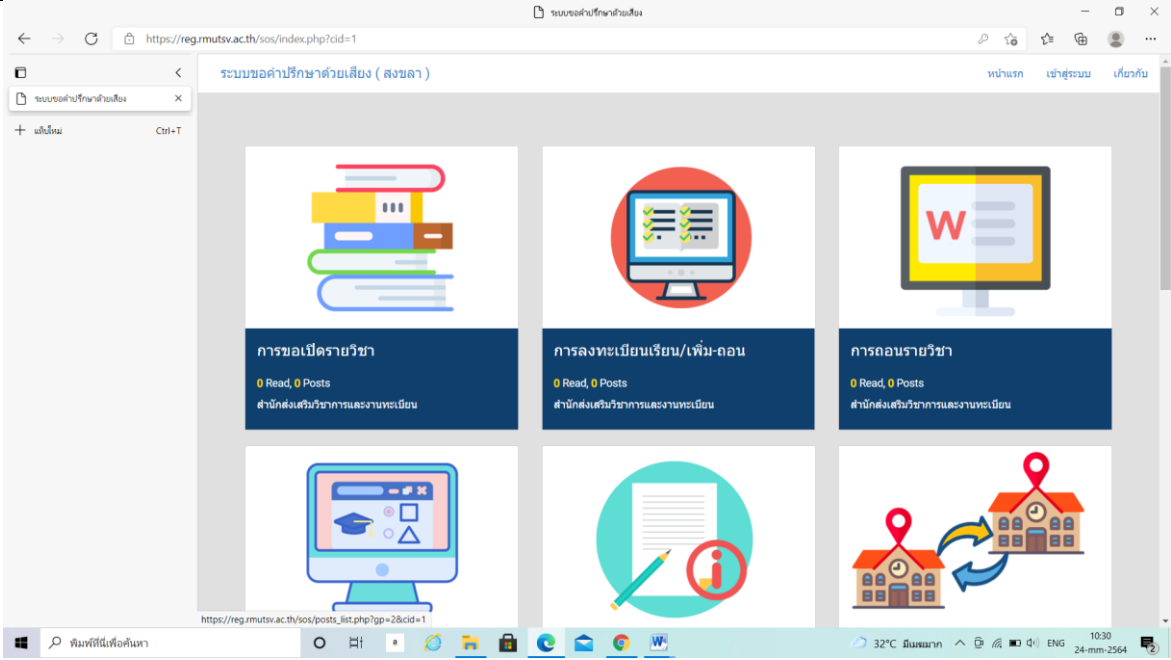
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																														
ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจ  รายงานความพึงพอใจในการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ – เดือนมีนาคม ๒๕๖๕) <table border="1" data-bbox="374 684 969 861"> <thead> <tr> <th>ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ</th><th>ร้อยละ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>๑. ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS)</td><td>๙๐.๕๗</td></tr> <tr> <td>๒. ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ RMUTSV mail</td><td>๙๔.๔๗</td></tr> <tr> <td>๓. ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-document)</td><td>๙๖.๔๔</td></tr> <tr> <td>๔. ระบบลงทะเบียน e-Passport</td><td>๙๓.๓๐</td></tr> <tr> <td>๕. ศูนย์สอบสมรรถนะพื้นฐานด้านไอที IC^๓</td><td>๙๖.๓๕</td></tr> <tr> <td>๖. ศูนย์การเรียนรู้แบบออนไลน์</td><td>๘๗.๑๙</td></tr> </tbody> </table> ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจ  รายงานสรุปความพึงพอใจในการให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ – เดือนมีนาคม ๒๕๖๕) <table border="1" data-bbox="1090 651 1715 861"> <thead> <tr> <th>ระบบสายสัญญาณ (LAN)</th><th>ร้อยละ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว</td><td>๘๗.๑๔</td></tr> <tr> <td>๒. อาคารที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทุกอาคาร</td><td>๘๘.๓๓</td></tr> <tr> <td>๓. การเข้าใช้ระบบเครือข่ายไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน</td><td>๘๗.๔๘</td></tr> <tr> <th>ระบบอินเทอร์เน็ต (Wireless)</th><th>ร้อยละ</th></tr> <tr> <td>๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว</td><td>๘๙.๗๓</td></tr> <tr> <td>๒. บริเวณพื้นที่ให้บริการสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</td><td>๘๗.๖๔</td></tr> <tr> <td>๓. การเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ยุ่งยากซับซ้อน</td><td>๘๙.๖๒</td></tr> </tbody> </table>	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ร้อยละ	๑. ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS)	๙๐.๕๗	๒. ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ RMUTSV mail	๙๔.๔๗	๓. ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-document)	๙๖.๔๔	๔. ระบบลงทะเบียน e-Passport	๙๓.๓๐	๕. ศูนย์สอบสมรรถนะพื้นฐานด้านไอที IC ^๓	๙๖.๓๕	๖. ศูนย์การเรียนรู้แบบออนไลน์	๘๗.๑๙	ระบบสายสัญญาณ (LAN)	ร้อยละ	๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว	๘๗.๑๔	๒. อาคารที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทุกอาคาร	๘๘.๓๓	๓. การเข้าใช้ระบบเครือข่ายไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน	๘๗.๔๘	ระบบอินเทอร์เน็ต (Wireless)	ร้อยละ	๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว	๘๙.๗๓	๒. บริเวณพื้นที่ให้บริการสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	๘๗.๖๔	๓. การเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	๘๙.๖๒	
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ร้อยละ																														
๑. ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS)	๙๐.๕๗																														
๒. ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ RMUTSV mail	๙๔.๔๗																														
๓. ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-document)	๙๖.๔๔																														
๔. ระบบลงทะเบียน e-Passport	๙๓.๓๐																														
๕. ศูนย์สอบสมรรถนะพื้นฐานด้านไอที IC ^๓	๙๖.๓๕																														
๖. ศูนย์การเรียนรู้แบบออนไลน์	๘๗.๑๙																														
ระบบสายสัญญาณ (LAN)	ร้อยละ																														
๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว	๘๗.๑๔																														
๒. อาคารที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทุกอาคาร	๘๘.๓๓																														
๓. การเข้าใช้ระบบเครือข่ายไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน	๘๗.๔๘																														
ระบบอินเทอร์เน็ต (Wireless)	ร้อยละ																														
๑. การใช้งานอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว	๘๙.๗๓																														
๒. บริเวณพื้นที่ให้บริการสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	๘๗.๖๔																														
๓. การเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	๘๙.๖๒																														
➤ 6.3. มีระบบติดตามความก้าวหน้า ผลการเรียนรู้ และการตรวจสอบภาระการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เพียงพอ โดยมีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องได้ทันทั่วทั้งที่หากจำเป็น ดังนี้ หลักสูตรมีการจัดระบบที่ชัดเจนในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ และการกำกับดูแลภาระงานของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ และสำเร็จการศึกษาตามกรอบเวลาที่กำหนด ผ่านกระบวนการ กิจกรรม โครงการต่าง ๆ ดังนี้ 1. การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการเรียนรู้ การทำกิจกรรม และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้ง จะเป็นอาจารย์ผู้ดูแลนักศึกษาต่อเนื่องไปจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา ซึ่งทำให้เกิดความต่อเนื่องในติดตามผลการเรียนของนักศึกษาได้ตลอดการศึกษา เช่น การให้ข้อเสนอแนะและการดำเนินการแก้ไข (Feedback and Corrective Actions)	- ระบบสารสนเทศนักศึกษา (SIS) http://sis.rmuts.ac.th - ระบบระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษามทร.ศรีวิชัย [https://advisor.rmuts.ac.th]																														

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
เมื่อนักศึกษามีผลการเรียนตกต่ำ หรือมีสัญญาณของปัญหาด้านภาระงาน อาจารย์ที่ปรึกษาจะเชิญพบเป็นรายบุคคลเพื่อให้คำปรึกษา และวางแผนฟื้นฟู เช่น การให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริม การจัดติวพิเศษ หรือการเปลี่ยนแผนการเรียนใหม่ โดยข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการติดตามผลอย่างต่อเนื่องในระบบ และมีการสรุปเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการหลักสูตรทุกภาคเรียน 2. การติดตามภาระงานของนักศึกษา (Student Workload) ระบบการวางแผนการเรียนกำหนดภาระงานรายภาคเรียนไว้ชัดเจน โดยนักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเกินกว่าหน่วยกิตที่กำหนด (18 หน่วยกิต หรือมากกว่าด้วยการอนุมัติ) มีระบบบันทึกและตรวจสอบความสมดุลของภาระงานทั้งในด้านวิชาการ และกิจกรรมนอกห้องเรียน เช่น โครงการ กลุ่มวิจัย หรือกิจกรรมนักศึกษา เพื่อไม่ให้กระทบต่อผลการเรียน โดยเฉพาะในช่วงปีสุดท้ายที่มีภาระด้านโครงการวิศวกรรม ทั้งนี้การลงทะเบียนของนักศึกษาจะต้องได้รับการยืนยันการลงทะเบียน จากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาสามารถรับคำแนะนำสำหรับการวางแผนการเรียน การลงทะเบียนเรียน โดยเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ผ่านระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ (Advisor Information System) ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์สามารถใช้งานได้ที่เว็บไซต์ https://advisor.rmutsv.ac.th รายละเอียดดังรูป 6-5  รูป 6-5 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ (Advisor Information System)	- ระบบยื่นคำร้องขอเอกสารออนไลน์ [https://reg.rmutsv.ac.th/reqForm/login.php] - ระบบร้องขอคำปรึกษาด้วยเสียง [https://reg.rmutsv.ac.th/sos/] - ระบบการสำรวจความพึงพอใจของใช้ระบบสารสนเทศ [https://indcd.rmutsv.ac.th/main/th/content/114-1382339767-1-211013]

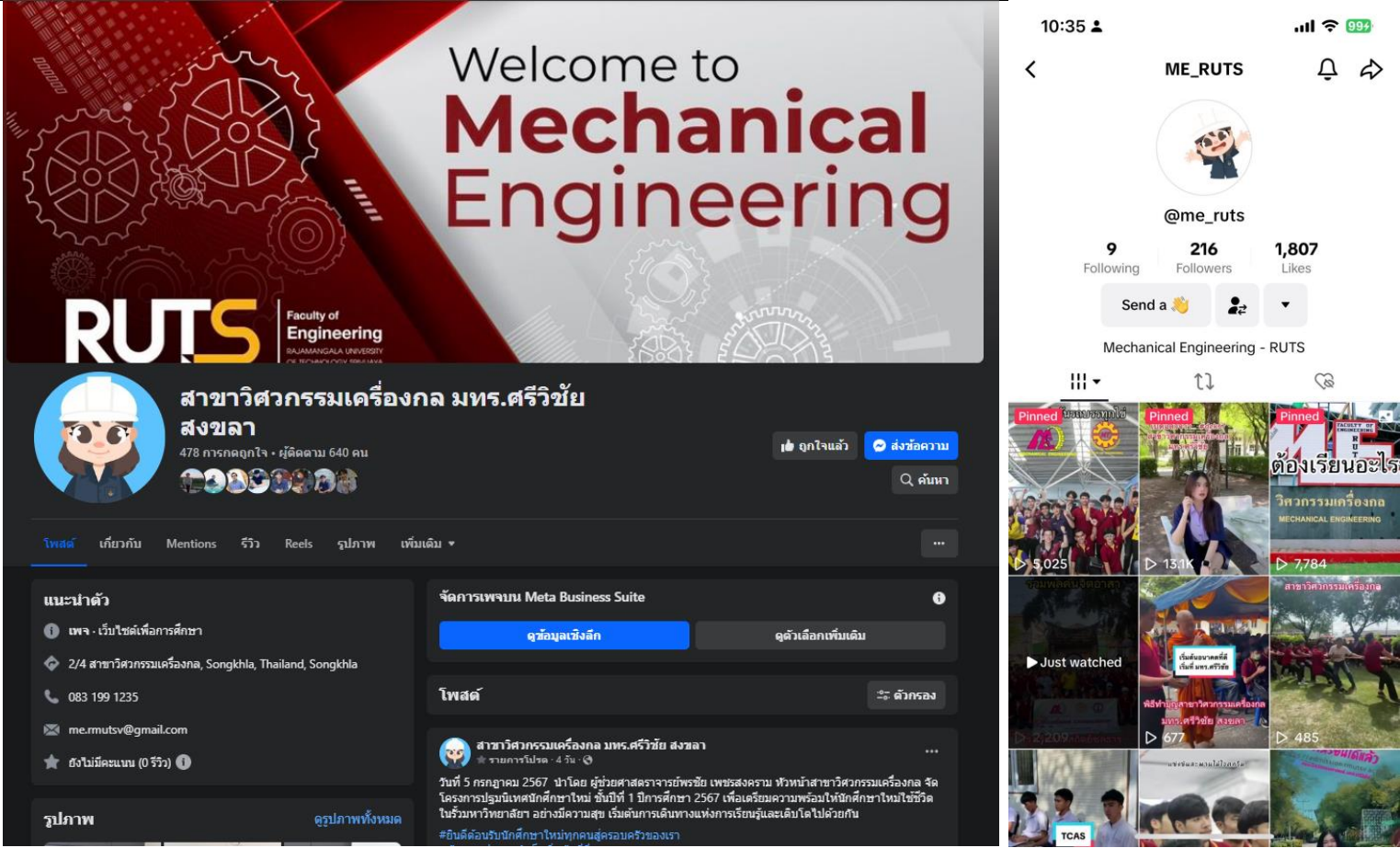
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถติดตามความก้าวหน้าในการเรียน (Student Progress Monitoring) ของตนเองผ่านระบบสารสนเทศนักศึกษา (SIS) ซึ่งเป็นระบบในการลงทะเบียนเรียน ดูผลการเรียน และขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยนักศึกษาสามารถเข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์ http://sis.rmuts.ac.th นอกจากการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลรายบุคคลแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาโลกเชิงรุกเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียน โดยเฉพาะในรายวิชาพื้นฐานที่มีอัตราการติด F สูง เช่น วิชาฟิสิกส์ และแคลคูลัส หนึ่งในแนวทางสำคัญคือการส่งเสริมให้ ชมรมวิชาการของนักศึกษา จัดกิจกรรม “ติวหนี F” ก่อนการสอบกลางภาคและปลายภาค ซึ่งเป็นเวทีให้นักศึกษาที่มีความสามารถด้านวิชาการได้มีบทบาทในการช่วยเหลือเพื่อนร่วมหลักสูตรทั้งในรูปแบบของการติวเข้ม ทำแบบฝึกหัดย้อนหลัง และจำลองการสอบ กิจกรรมนี้ได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนในการให้แนวข้อสอบและประเด็นสำคัญ และมีการจัดแบบสอบถามความพึงพอใจหลังจบกิจกรรม รวมถึงติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้าร่วม เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงกิจกรรมในรอบต่อไป หลักสูตรและคณะฯ มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ในด้านต่างๆ เพื่อช่วยให้นักศึกษาปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย และมีระบบสำหรับติดตามความคืบหน้าในการศึกษา 2 ระบบ คือ 1. ระบบสารสนเทศนักศึกษา (SIS) ของสำนักส่งเสริมงานทะเบียนและวิชาการ เป็นระบบสำหรับนักศึกษาในการลงทะเบียนเรียน ดูผลการเรียน และขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยนักศึกษาสามารถเข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์ http://sis.rmuts.ac.th [AUN-QA 6.3.1]	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา มทร.ศรีวิชัย (Advisor Information System) เป็นระบบที่นำมาใช้ในการติดตามสถานภาพของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผลการเรียน ผลการลงทะเบียนเรียน รายวิชาบังคับก่อน-หลัง หน่วยกิตตลอดหลักสูตร แผนการศึกษา ยืนยันการลงทะเบียน นศ. การถอนรายวิชา โดยอาจารย์สามารถเข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์ https://advisor.rmutsv.ac.th [AUN-QA 6.3.2] โดยหลักสูตรมีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้นักศึกษาทุกคน ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ผลการเรียนของนักศึกษาจะแจ้งสู่อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาและยังแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
เรียนการสอน โดยระบบสารสนเทศนักศึกษาจะทำการล็อกอินการลงทะเบียน ซึ่งเป็นการบังคับให้นักศึกษาต้องเข้าพบอาจารย์เพื่อรับฟังคำแนะนำหรือร่วมพูดคุยถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น อาจารย์จึงจะทำการปลดล็อกการลงทะเบียนได้ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามผลการศึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักศึกษาเข้าร่วม หากพบความผิดปกติอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดต่อนักศึกษาได้ อีกทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถนำประเด็นปัญหาเข้าปรึกษาในที่ประชุมหลักสูตร เพื่อแก้ปัญหา ต่อไป นอกจากการเรียกพบนักศึกษาหรือติดตามนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาในช่วงเวลาต่างๆ แล้ว ในแต่ละปีการศึกษาหลักสูตรฯ จะจัดให้มีการประชุมนักศึกษาเพื่อแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน การรับฟังความเห็นและประเด็นปัญหาจากนักศึกษา โดยทีมคณาจารย์ในช่วงต้นเทอม (สัปดาห์แรกหรือสัปดาห์ที่สอง) ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการประชุมเพื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาที่มีผลการศึกษาดำกว่า 2.00 เพื่อวางแผนการพัฒนาหรือช่วยเหลือนักศึกษากลุ่มดังกล่าวรวมถึงการให้คำปรึกษา และการช่วยเหลือสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักศึกษา กระบวนการดูแลนักศึกษาดังกล่าวได้ถูกประเมินผ่านระบบประเมินความพึงพอใจของคณาจารย์และนักศึกษาเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการจัดการต่อไป มีระบบของเอกสาร online เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการนักศึกษา https://reg.rmutsv.ac.th/reqForm/login.php [AUN-QA 6.3.3] รวมถึงมีระบบร้องขอคำปรึกษาด้วยเสียงสำหรับนักศึกษาตามความต้องการของนักศึกษา https://reg.rmutsv.ac.th/sos/ [AUN-QA 6.3.4] มีการเพิ่มเติมช่องทางสื่อสารโทรศัพท์ กลุ่ม Facebook และ Application line เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 ME + MT + MRE ๓ กลุ่มส่วนตัว · สมาชิก 1.6 พัน คน </	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 เพจ Facebook และ Tiktok ของสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 6.4. มีการให้คำแนะนำทางวิชาการ กิจกรรมเสริมหลักสูตร การแข่งขันของผู้เรียนและการบริการสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนด้านต่างๆ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้ ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะและความสามารถในการทำงาน ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนานักศึกษาอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-curricular Activities) การแข่งขันเชิงวิชาการ และบริการสนับสนุนที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความสามารถ และความพร้อมในการประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา 1. การฝึกสหกิจศึกษา และการฝึกงานทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เชื่อมโยงโดยตรงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ และช่วยให้นักศึกษาได้สัมผัสประสบการณ์ทำงานจริงในภาคสนาม โดยคณะมีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนออกฝึกงาน เช่น การอบรมเรื่องมารยาทในการทำงาน ความปลอดภัยในโรงงาน การเขียนรายงานฝึกงาน การปริ้นต์ผลงาน เป็นต้น รวมถึงมีอาจารย์นิเทศก์คอยติดตาม ให้คำปรึกษา และประเมินผลร่วมกับสถานประกอบการ ผลจากการดำเนินงาน พบว่า นักศึกษามีทักษะการทำงานที่สูงขึ้น มีโอกาสได้รับข้อเสนอการจ้างงานจากสถานประกอบการในช่วงฝึกงาน และสามารถปรับตัวเข้าสู่สายอาชีพวิศวกรรมได้เร็วขึ้นหลังสำเร็จการศึกษา 2. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-curricular Activities) มีการจัดกิจกรรมหลากหลายที่เชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในหลักสูตร เช่น การเรียนรู้นอกสถานที่ (การศึกษาดูงานในโรงงานอุตสาหกรรม) การอบรมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ โครงการปัจฉิมนิเทศนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริง ฝึกการทำงานเป็นทีม และเข้าใจการประยุกต์ใช้ความรู้ในโลกของการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม 3. การแข่งขันทางวิชาการและนวัตกรรม (Student Competition) คณะสนับสนุนนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เช่น การแข่งขันในงานราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ การนำเสนอผลงานวิจัย การแข่งขัน Hackathon ด้านการแก้ปัญหาวิศวกรรม การแข่งขันประกวดแนวคิดธุรกิจผู้ประกอบการ เป็นต้น โดยมีการจัดเตรียมพี่เลี้ยงผู้เชี่ยวชาญ (รุ่นพี่/อาจารย์) และงบประมาณสนับสนุนอย่างเหมาะสม ซึ่งนอกจากจะช่วยส่งเสริมความสามารถเฉพาะด้านแล้ว ยังช่วยให้นักศึกษาสร้างผลงานที่สามารถใช้ประกอบ Portfolio ในการสมัครงานหรือศึกษาต่อได้อีกด้วย 4. บริการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา (Student Support Services) คณะฯ และหลักสูตร	- คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา [https://drive.google.com/drive/folders/1y37D5PGBsEUDmu5admQZ6y3L1WWonT69] - ประกาศการมอบทุนการศึกษาชมรมศิษย์เก่าช่างอุตสาหกรรมและคณะวิศวกรรมศาสตร์ [https://cdn.me-qr.com/pdf/14751896.pdf?time=1684120841&fbclid=IwAR2NoAooi60wMcD0F6m_BO_pqid2ncrL0sU4_1xSE0odHpiYskTM_vrXP4] - ประกาศทุนการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ งบประมาณเงินรายได้ [https://drive.google.com/file/d/1_1BDYrpcE4Q]



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
มีระบบบริการที่ครอบคลุมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะและความพร้อมในการทำงาน เช่น การคำปรึกษาเรื่องการเรียนและการวางแผนอาชีพ การอบรมเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน/สหกิจศึกษา โครงการฝึกทักษะ “Soft Skills” เช่น การนำเสนอผลงาน การทำงานเป็นทีม และทักษะการสื่อสาร กิจกรรมสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าและผู้ประกอบการ เพื่อเชื่อมโยงกับตลาดแรงงานจริง เป็นต้น และเพื่อให้การจัดกิจกรรมและโครงการสนับสนุนต่าง ๆ มีคุณภาพ และตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง คณะได้กำหนดให้มีกระบวนการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการทุกครั้ง ซึ่งจะมีแบบประเมินครอบคลุมประเด็นหลัก ได้แก่ ความเหมาะสมของกระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน ความรู้และความเข้าใจที่ได้รับ ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมสามารถนำไปใช้จริงในบริบทของตนเอง ในกิจกรรมประเภทการประชุมเชิงปฏิบัติการหรือการอบรมทางวิชาการ ยังมีการจัดทดสอบก่อนและหลังการอบรม (Pre-test/Post-test) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนรู้อย่างชัดเจน โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้ประกอบการประเมินคุณภาพกิจกรรม และใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการวางแผนปรับปรุงกิจกรรมในปีถัดไป ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบการนำเสนอ และกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรฯ คณะฯ มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดกิจกรรมและส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งได้พัฒนาจากข้อเสนอแนะของนักศึกษา และให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะตาม ELOs เช่น มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำทางวิชาการ การทำกิจกรรม และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้ง จะเป็นอาจารย์ผู้ดูแลนักศึกษาต่อเนื่องไปจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา ทำให้เกิดความต่อเนื่องและติดตามผลการเรียนของนักศึกษาได้ตลอดการศึกษา [AUN-QA 6.4.1] [AUN-QA 6.4.2] ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร การส่งเสริมให้นักศึกษาทำกิจกรรมนอกสถานที่ มีส่วนงานพัฒนานักศึกษารับผิดชอบในการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ทั้งทักษะทางสังคมและทักษะชีวิต เพื่อเสริมสร้างและปลูกฝังนักศึกษา วินัยนักศึกษา คุณธรรม จริยธรรม การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และ จัดระบบ สวัสดิการต่างๆ ให้แก่นักศึกษา เช่น สวัสดิการทุนการศึกษา การประสานงานของการจัดกิจกรรมต่างๆ ของ สถานักศึกษา/องค์การนักศึกษา และชมรม เช่น 1. โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 2. โครงการปฐมนิเทศ	uRs3al78jGeJV4Pc68iG0/view] - คำสั่งทำกิจกรรมวิศวะเครื่องกล รวมพลคนจิตอาสา ครั้งที่ 1 [https://drive.google.com/file/d/1XDVCJqhLWQKkwzN2zqyhYt4YO39GESCL/view?usp=sharing]: -กิจกรรมการกระบวนการเรียนรู้ ของการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เช่น การนำเสนอประสบการณ์ฝึกงาน, การนำเสนอโครงร่างโครงการ, การเรียนรู้จากนอกห้องเรียนอื่นๆ [https://www.facebook.com/profile.php?id=100089787452387]



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. โครงการปัจฉิมนิเทศ โครงการเพื่อมีงานทำ 4. โครงการการประกวดต่างๆ เช่น โครงการประกวดวงดนตรี 5. ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมการสอบความรู้ ราชชมงคลวิชาการ 6. โครงการสืบทอดประเพณีวันลอยกระทง 7. โครงการวิศวะเครื่องกลรวมพลคนจิตอาสา 8. กิจกรรมโดยนักศึกษาในปัจจุบันเพื่อสานความสัมพันธ์ที่ดี และจะมีการประเมินผลความสำเร็จในการจัดกิจกรรมร่วมอยู่ โดยรุ่นพี่จะนำเสนอผลการประเมินและแนวทางการปรับปรุงให้แก่รุ่นน้องแบบรุ่นต่อรุ่น นอกจากนี้คณะฯ จัดทำประกาศกิจกรรมส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) กำหนดกิจกรรมการฝึกงาน/สหกิจศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงานจริงในสถานประกอบการ การส่งเสริมให้นักศึกษาไปแข่งขัน การให้นักศึกษาดูงานนอกสถานที่ และกิจกรรมส่งเสริมมุ่งเป้าด้านการแนะแนวการศึกษา ซึ่งกำหนดเป็นกิจกรรมด้านพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กระบวนการดังกล่าวเกิดผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต อันก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านวิชาชีพ วิชาการ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1.การแข่งขัน/ประกวด ทักษะวิชาชีพระดับชาติ 2.การอบรมทักษะวิชาชีพที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายนอก 3.การประชุมวิชาการระดับชาติ 4.การอบรมวิชาชีพ/วิชาการ/ทักษะอื่นๆ ผ่านระบบออนไลน์ 5.การอบรมคุณวุฒิวิชาการวิชาชีพต่างๆ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ 6.การอบรมพัฒนาทักษะวิชาชีพ/วิชาการภายในมหาวิทยาลัย การแข่งขันของผู้เรียน ในด้านการบริการสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียน เช่น การลงทะเบียน ทวนการศึกษา ฯลฯ กลุ่มงานการเรียนการสอน และงานพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา ติดตาม ดูแล นักศึกษาในภาพรวมของคณะ ทำให้นักศึกษาสามารถได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 6.5. มีการกำหนดสมรรถนะ ความสามารถของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่ชัดเจน เกี่ยวข้องกับความสามารถในการให้บริการผู้เรียน มีการกำหนดวิธีการประเมินผลที่มีความชัดเจน เพื่อให้มั่นใจว่า สามารถให้บริการได้อย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้รับบริการได้อย่างมีราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการบุคลากรสายสนับสนุน ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการนักศึกษา มุ่งเน้นให้บุคลากรมีสมรรถนะที่เหมาะสมกับภารกิจ บริบทของผู้รับบริการ และสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และเป็นมิตร โดยกำหนดสมรรถนะ การประเมิน และบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนด้านการบริการนักศึกษา ดังนี้ 1. การกำหนดสมรรถนะสำหรับการสรรหาและมอบหมายหน้าที่ ในการรับบุคลากรใหม่เข้าปฏิบัติงานด้านการให้บริการนักศึกษา คณะได้มีการกำหนดคุณลักษณะและสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งไว้อย่างชัดเจน เช่น ทักษะการสื่อสารและการให้บริการ (Service Mind) ความสามารถในการใช้ระบบสารสนเทศด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย ความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้และพฤติกรรมนักศึกษา ความสามารถในการประสานงานและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เป็นต้น โดยสมรรถนะดังกล่าวใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรใหม่ และใช้วางแผนการมอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับจุดแข็งของแต่ละคน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการให้บริการ 2. การประเมินและพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง หลังจากมอบหมายงานแล้ว บุคลากรสายสนับสนุนจะได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี ผ่านระบบประเมินผลของมหาวิทยาลัย รวมถึงการประเมินจากผู้ใช้บริการ เช่น นักศึกษา อาจารย์ หรือผู้ปกครอง โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจหรือช่องทางการร้องเรียน-เสนอแนะ โดยผลการประเมินจะถูกนำไปใช้ประกอบแผนพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดส่งเข้าร่วมอบรมเฉพาะทาง (เช่น การใช้ระบบทะเบียนออนไลน์ การแนะนำพื้นฐาน การจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจนักศึกษา หรือการให้คำปรึกษาเบื้องต้น) และการพัฒนา Soft Skills เช่น ความเข้าใจนักศึกษารุ่นใหม่ การรับฟังเชิงลึก และการออกแบบประสบการณ์บริการที่ตอบโจทย์ 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์ในการทำงาน ภายในหน่วยงานสนับสนุนของคณะ มีการจัดทำแผนผังบทบาทหน้าที่ (Responsibility Map) อย่างชัดเจน โดยระบุขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่ง รวมถึงความสัมพันธ์เชิงประสานงานระหว่างหน่วยงาน เช่น	ประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา และคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัย [https://drive.google.com/file/d/1MfPN_3VrdF3R0j0rYG4_aAgIKrFK7TTa/view?usp=sharing] การประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อประกอบการพิจารณาเลื่อนเงินเดือน/เพิ่มค่าจ้าง [https://drive.google.com/file/d/1Mh0lrBfX7q4iG4-jRG_qUz39TCYMUFD/view?usp=sharing]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- เจ้าหน้าที่งานการเรียนการสอนประสานกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแจ้งเตือนนักศึกษาเสี่ยงตกออก - เจ้าหน้าที่งานการเรียนการสอนประสานกับหัวหน้าหลักสูตรในการกำหนดนโยบายการรับนักศึกษา เกณฑ์การคัดเลือก และกระบวนการรับเข้าศึกษา - เจ้าหน้าที่กิจการนักศึกษาทำงานร่วมกับชมรมวิชาการเพื่อจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ - เจ้าหน้าที่งานสหกิจศึกษาประสานกับศิษย์เก่าและสถานประกอบการเพื่อแนะแนวอาชีพและเตรียมฝึกงาน จากผลการประเมินย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของบุคลากรสายสนับสนุนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงประสิทธิผลของระบบพัฒนาสมรรถนะและการบริหารจัดการบุคลากรที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้รับบริการ	
➤ 6.6. มีการประเมินผลการให้บริการและช่วยเหลือผู้เรียน โดยมีการเทียบเคียงสมรรถนะ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ตระหนักถึงบทบาทของบริการสนับสนุนนักศึกษาในฐานะปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมความสำเร็จของการเรียนรู้ การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดแรงงาน ดังนั้น คณะจึงได้จัดให้มีระบบประเมินคุณภาพของบริการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการนำผลประเมินไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการเปรียบเทียบแนวทางปฏิบัติกับหน่วยงานอื่นที่มีความเป็นเลิศ เพื่อยกระดับคุณภาพบริการให้เทียบเคียงมาตรฐานภายนอก รายละเอียดดังนี้ 1. การประเมินคุณภาพบริการสนับสนุนนักศึกษา ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอน ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เป็นต้น ผลประเมินจะถูกสรุปและวิเคราะห์โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น งานพัฒนานักศึกษา งานการเรียนการสอน จากนั้นจะจัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขเสนอต่อผู้บริหารคณะและคณะกรรมการหลักสูตร 2. การเปรียบเทียบกับแนวปฏิบัติที่ดี (Benchmarking) คณะดำเนินการเปรียบเทียบแนวทางการจัดบริการนักศึกษา กับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ผ่านการติดตามข้อมูลแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ซึ่งการเปรียบเทียบบ้างกล่าวช่วยให้คณะฯ หลักสูตรได้เห็นจุดแข็งและจุดที่ยังสามารถพัฒนาได้ของตนเอง และนำมาเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการปรับปรุงบริการ โดยในปีการศึกษา 2567 คณะฯ ได้ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี โครงการบูรณาการการเรียนรู้รวมกับการทำงาน (Work-integrated Learning, WiL) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้แนวทางสำหรับการจัดบริการนักศึกษาสหกิจศึกษา คือ การให้บุคลากรจาก	[AUN-QA 6.6.1] การประเมินผลการให้บริการและช่วยเหลือผู้เรียน โดยนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ภาคอุตสาหกรรม และมหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมในการกำหนดโจทย์วิจัยของนักศึกษา ซึ่งต้องเป็นโจทย์ที่ตรงความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และมีคุณค่าทางวิชาการ 3. การพัฒนาและปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง ผลจากการประเมินและเปรียบเทียบ จะถูกนำไปใช้พัฒนาบริการในด้านต่าง ๆ เช่น 1) การพัฒนาระบบติดตามและให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา (RUTS Monitoring and Consulting Advisors System : RUTS MACS) ของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้วิเคราะห์แนวโน้มด้านพฤติกรรม การเรียนและปัญหาการใช้ชีวิตของนักศึกษา 2) การกำหนดผู้ดูแลระบบสำหรับ Q&A เพจเฟสบุ๊ก และ Line Official คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลนักศึกษา ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ	

ตารางที่ 2.13 จำนวนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

เจ้าหน้าที่สนับสนุน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	จำนวนทั้งหมด
บุคลากรห้องสมุด	-	8	-	-	8
บุคลากรห้องปฏิบัติการ	-	10	-	-	10
บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	16	3	-	19
บุคลากรด้านงานบริหารงานบุคคล	-	7	3	-	10
บุคลากรด้านงานบริการนักศึกษา (ด้านการเรียนการสอน)	-	14	3	-	17
บุคลากรด้านงานบริการนักศึกษา (ด้านพัฒนานักศึกษา)	-	10	6	-	16
จำนวนทั้งหมด	-	68	17		85

ตารางที่ 2.14.1 ปริมาณนักศึกษาปีแรก (ห้าปีย้อนหลัง) ภาคปกติ

ปีการศึกษา	ผู้สมัคร		
	จำนวนที่สมัครเรียน	จำนวนที่ประกาศรับ	จำนวนที่รับเข้า/จำนวนที่ลงทะเบียน
2566	179	30	41
2565	176	30	43
2564	112	30	42
2563	133	30	40
2562	77	35	35
2561	170	30	36

ตารางที่ 2.14.2 ปริมาณนักศึกษาปีแรก (ห้าปีย้อนหลัง) ภาคสมทบ

ปีการศึกษา	ผู้สมัคร		
	จำนวนที่สมัครเรียน	จำนวนที่ประกาศรับ	จำนวนที่รับเข้า/จำนวนที่ลงทะเบียน
2566	129	30	36
2565	162	30	31
2564	0	0	0
2563	0	0	0
2562	57	30	39
2561	44	30	40

ตารางที่ 2.15.1 จำนวนนักเรียนทั้งหมด (ห้าปีย้อนหลัง) ภาคปกติและภาคสมทบ

ปีที่นักศึกษาที่เข้าเรียน	สาขา	หลักสูตร	ภาค	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา																					
				2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	สำเร็จการศึกษา						ลาออก/สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างศึกษา							
												2561	2562	2563	2564	2565	2566	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	
2560	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ	38	37	5	2	1	0	0	0	32	2	1				1		1		1			
2560	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	สมทบ	30	22	21	0	0	0	0	0		21					8	1						
2561	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ		42	40	17	1	0	0	0		23	16	1				2						
2561	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	สมทบ		36	29	28	2	0	0	0			26	1				7	1		1			
2562	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ			34	30	4	2	1	1			25	2	1				4	1			0	
2562	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	สมทบ			41	35	35	6	1	1				28	5				6		1		0	
2563	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ				41	38	8	4	0				29	2	4				3	1	2	0	
2563	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	สมทบ				41	40	22	3	2				18	19	1				1			0	
2564	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ					44	40	2	2					37						4	1	0	
2565	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ						44	42	0						40						2	2	
2566	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	ปกติ							42	37													5	
2566	เทคโนโลยีเครื่องกล	ต่อเนื่อง	สมทบ							35	32													3	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ4 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ..4..
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☒ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

- 7.1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
- 7.2. The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
- 7.3. A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
- 7.4. The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.
- 7.5. The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.
- 7.6. The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.
- 7.7. The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.
- 7.8. The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.
- 7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.1. มีทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตรรวมถึงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เพียงพอ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการจัดสรรและพัฒนาทรัพยากรทางกายภาพอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการดำเนินหลักสูตรให้บรรลุผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Expected Learning Outcomes - ELOs) ทรัพยากรที่สำคัญ ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมืออุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้รับการดูแลและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยยึดหลักความเพียงพอ ทันสมัย และตอบสนองต่อการใช้งานจริงของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน โดยทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรมาจาก 3 แหล่ง ประกอบด้วย ระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับหลักสูตร รายละเอียดดังนี้	- แผนปฏิบัติงานประจำปี และจัดสรรงบประมาณประจำปี [http://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/philosophy-vision-mission]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ระดับมหาวิทยาลัย ในระดับมหาวิทยาลัยมีหอสมุด สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน การทำโครงการ และการทำวิจัย โดยหอสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีทรัพยากรสิ่งพิมพ์ให้บริการมากกว่า 30,000 เรื่อง มีทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์รองรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น e-book e-Magazine e-Journal และ e-Database มีบริการห้องโฮมเธียเตอร์ สำหรับรับชมภาพยนตร์ หรือการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีระบบภาพและเสียงที่ทันสมัย ห้องเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยพร้อมชุดหูฟังให้บริการมากกว่า 70 เครื่อง และพื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ ระดับคณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาคารเรียนรวมและห้องปฏิบัติการ ณ อาคารศรีวิศวิทยา ที่สามารถรองรับนักศึกษาได้เพียงพอ ประกอบด้วย ห้องเรียนรวม (Lecture Rooms) จำนวน 9 ห้อง โดยแบ่งเป็นห้องขนาดกลางสำหรับนักศึกษาประมาณ 40 คน จำนวน 6 ห้อง และห้องขนาดใหญ่สำหรับนักศึกษาประมาณ 80 คน จำนวน 3 ห้อง ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer Rooms) จำนวน 7 ห้อง ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ (Drawing Room) จำนวน 1 ห้อง และห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง (Laboratory Rooms) จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเซนเซอร์ และห้องปฏิบัติการ PLC โดยในปีการศึกษา 2565 ทางคณะฯได้เพิ่มห้องปฏิบัติการ และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาจากเดิม ณ อาคารศรีวิศวิทยา โดยได้เพิ่มห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ชั้น 8 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง 66805 และ 66806 และ ชั้น 6 จำนวน 3 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง 66605 66606 และ 66607 และมีการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบห้องเรียนและปรับปรุงเครื่องมือที่ทันสมัยมากขึ้น โดยใช้งบประมาณสะสมประจำปีของคณะฯเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ ได้แก่ 1) ชุดโปรเจ็คเตอร์และจอภาพ 2) ชุดเครื่องเสียงประจำห้องเรียน ประจำห้องเรียนรวมของคณะฯ นอกจากนี้คณะฯ ยังมีห้องประชุมขนาดใหญ่ และห้องประชุมขนาดเล็กที่เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรม กลุ่ม การประชุม สัมมนา ของบุคลากร นักศึกษา โดยภายในห้องเรียน มีอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน ที่ทันสมัยและเพียงพอ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจ็คเตอร์ เครื่องวีลโลเซอร์ ชุดเครื่องเสียงและไมโครโฟน และกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบอินเตอร์แอคทีฟ	- ข้อมูลสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1917-1686556288-124-120623] - ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1914-1686452318-124-110623] - ข้อมูลความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1907-1686406160-124-100623] - ทรัพยากรทางกายภาพรอบอาคาร [https://drive.google.co



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
คณะฯ มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนและอาคารสถานที่ มีพนักงานผู้ดูแลความสะอาดเรียบร้อย ซึ่งมีระบบ บันทึกการดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่ต่าง ๆ ประจำวัน มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรประจำอาคาร คอยดูแลการ บำรุงรักษาอุปกรณ์ และอำนวยความสะดวกต่อผู้สอนและนักศึกษาเวลามาใช้บริการ โดยมีการตรวจเช็คสภาพ การใช้อุปกรณ์เป็นประจำทุกสัปดาห์ และมีระบบบันทึกการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ชำรุด มีระบบการแจ้งซ่อม และการจองขอใช้ห้องเรียน ห้องประชุมล่วงหน้าผ่านระบบออนไลน์ หลักสูตรฯ คณะฯ จัดห้องเรียนและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย ระบบสื่อสารออนไลน์ ที่เพียงพอต่อความต้องการ และมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการโดยส่วนกลางของคณะวิศวกรรมศาสตร์ การประเมินและการวิเคราะห์ความต้องการดำเนินการผ่านการประชุมคณะฯ เพื่อทำแผนการจัดสรรและซ่อมบำรุง [AUN-QA 7.1.1] โดยการดำเนินการด้านงบประมาณประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เงินรายได้คณะฯ และเงินงบประมาณ รวมถึงการจัดพื้นที่รอบนอกที่เพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนของนักศึกษา <u>ทรัพยากรทางกายภาพรอบอาคาร</u> เพื่อตอบสนองการเรียนรู้นักศึกษา บรรยากาศโดยรอบที่สนับสนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้ 	m/file/d/1Mis1NnOddp aqEqq8fMEBOaqpQTP6 WAna/view?usp=sharin g] - บรรยากาศโดยรอบที่ สนับสนุนและเอื้อต่อการ เรียนรู้ห้องเรียนภาคทฤษฎี [https://drive.google.co m/file/d/1N0pVKSg0T HyPlQCsZELR_zT3liTUK Bi/view?usp=sharing] - พื้นที่ปฏิบัติงานฝึกฝีมือ พื้นฐานและปฏิบัติงาน โครงการ [https://drive.google.co m/file/d/1N0pVKSg0T HyPlQCsZELR_zT3liTUK Bi/view?usp=sharing] - อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ [https://drive.google.co m/file/d/1N0pVKSg0T

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
บรรยากาศโดยรอบที่สนับสนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้   	HyPlQCsZELR_zT3liTUK Bi/view?usp=sharing] คณะฯ -ระบบจองห้องประชุม [http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/179-1522203100-124-280318] - ระบบจองใช้ห้องเรียน นอกตารางอาคารศรีวิศว วิทยา (คณะ วิศวกรรมศาสตร์) [http://eng.rmutsv.ac.th/Other_system/classroom_system/Classroom7.php] สาขาฯ - ระบบจองใช้ห้องเรียน นอกเวลา ของสาขา วิศวกรรมเครื่องกล [https://docs.google.co

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
    บรรยากาศโดยรอบที่สนับสนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้	m/forms/d/e/1FAIpQLScigDB3zMdrOYswWp484WMRgyCYusPPoOYIzcaTT9qm6DtvxQ/viewform?fbclid=IwAR0D-mrbFbGGa86rfTq-RBqXl0xyw9THuw2WstbFXL5nL0fMC52A9m5fM0]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<u>ห้องเรียนภาคทฤษฎี</u> 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<u>พื้นที่ปฏิบัติงานฝึกฝีมือพื้นฐานและปฏิบัติงานโครงงาน</u>  	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<u>อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ</u>  	
➤ 7.2. มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งานและสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาห้องปฏิบัติการและเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน การวิจัย และการฝึกปฏิบัติของนักศึกษา โดยยึดหลักทันสมัย (Up-to-date) พร้อมใช้งาน (Readily Available) และใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Effectively Deployed) เพื่อสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (ELOs) อย่างรอบด้าน ในมิติความทันสมัยของห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ (Up-to-date) มีการจัดสรรงบประมาณครุภัณฑ์ อุปกรณ์ และวัสดุฝึกสำหรับนักศึกษา มีกระบวนการทบทวนรายละเอียดครุภัณฑ์ เพื่อให้มีความทันสมัยต่อการใช้งาน สำหรับการจัดทำแผนอย่างต่อเนื่อง โดยงานนโยบายและแผนของคณะ โดยในปีการศึกษา 2567 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการจัดสรรครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งสิ้น 20 รายการ โดยกระจายลงสู่หลักสูตรสาขาวิชาที่ขอรับการจัดสรรงบประมาณครุภัณฑ์ ประกอบด้วย	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ในมิติความพร้อมใช้งาน (Readily Available) มีระบบจองใช้ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ด้วยบัญชีของมหาวิทยาลัย มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการประจำทุกห้อง ช่วยดูแลการเปิดใช้งานและความปลอดภัย โดยเปิดให้บริการทั้งในและนอกเวลาเรียน ในมิติการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ (Effectively Deployed) โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ เช่น การจัดตารางการใช้งานโดยใช้ระบบจองออนไลน์เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนและว่างเปล่า การจัดทำแผนบำรุงรักษาและซ่อมแซมอย่างมีระบบเพื่อลด Downtime ของเครื่องมือ เป็นต้น ทั้งนี้ในทุกปีการศึกษา มหาวิทยาลัยมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ รวมถึงการรวบรวมข้อมูลการใช้งานแต่ละห้อง/อุปกรณ์ สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความจำเป็น และวางแผนในการปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ พร้อมใช้งาน และทันสมัยสำหรับการจัดการเรียนการสอน วิจัย และภารกิจอื่น ๆ ของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรในปีถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยและครอบคลุมความรู้ด้านต่างๆเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น 1. ห้องปฏิบัติการทดลองทางความร้อน เป็นห้องทดลองด้านความร้อนที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทดลองทันสมัยที่มีใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
  	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. ห้องปฏิบัติการทดลองทางความเย็น เป็นห้องทดลองด้านความเย็นมีเครื่องมือและอุปกรณ์ทดลองทันสมัยที่มีใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมภาคใต้ตอนล่าง	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. ห้องปฏิบัติการควบคุมอัตโนมัติ เป็นห้องปฏิบัติการด้านควบคุมอัตโนมัติที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยที่มีใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม   	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. ห้องปฏิบัติงานไฟฟ้าพื้นฐาน เป็นพื้นที่ปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะฝีมือด้านไฟฟ้าพื้นฐานที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัย  The images show a modern electrical training laboratory. The top two photos display rows of white electrical control panels with various meters, switches, and wiring. The bottom two photos show students in white lab coats working on these panels, connecting wires and testing the equipment.	

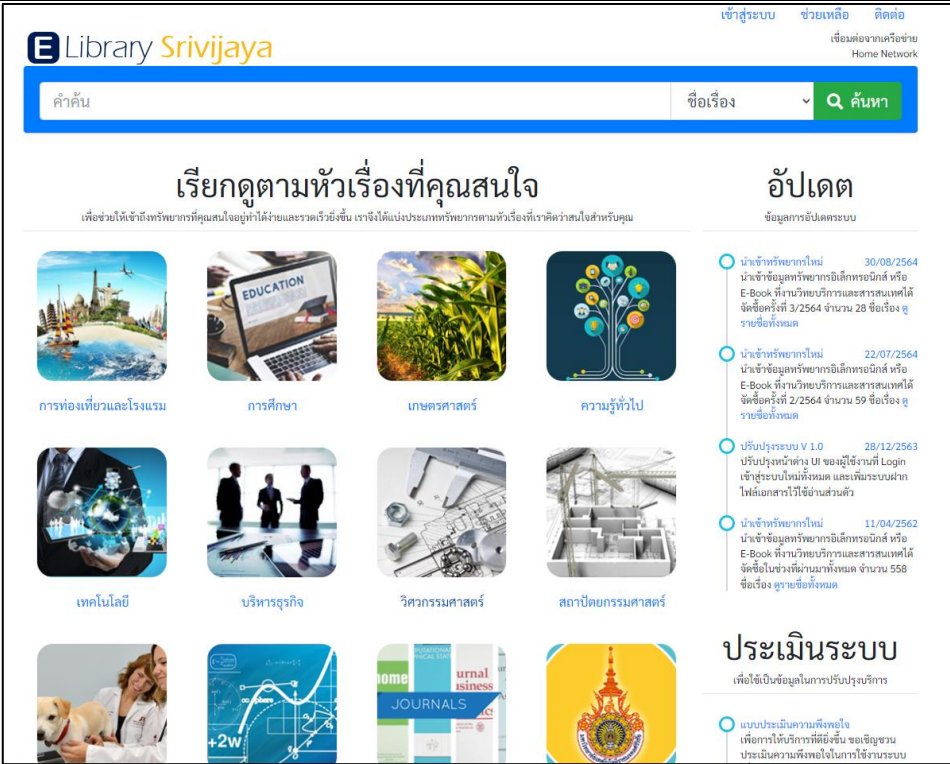
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
5. ห้องปฏิบัติการนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ เป็นห้องฝึกปฏิบัติปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะและการประยุกต์ระบบนิวแมติกและไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม      	

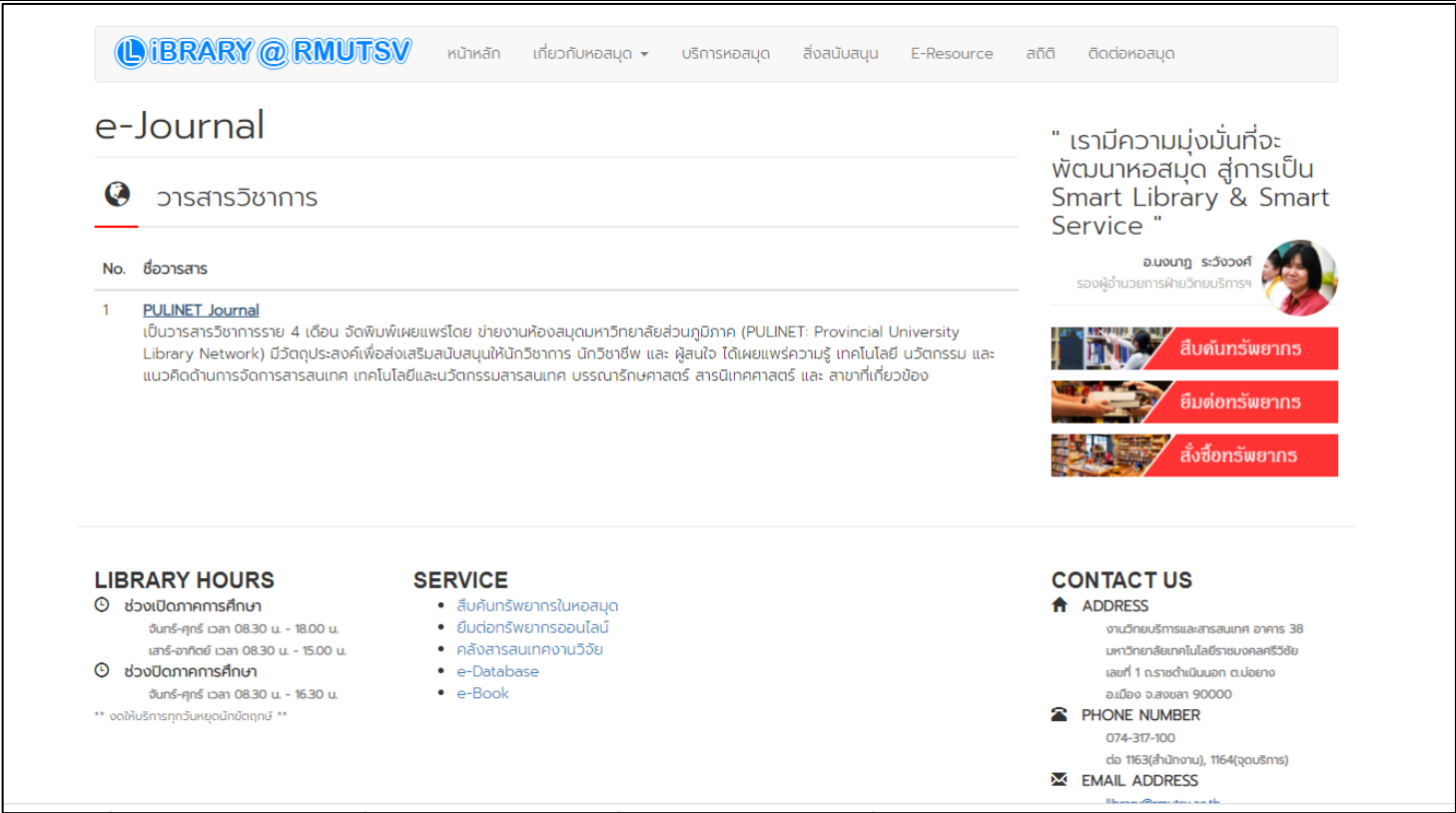
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
6. พื้นที่ปฏิบัติงานพื้นฐาน เป็นพื้นที่ปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะฝีมือพื้นฐานที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยครบครัน 	

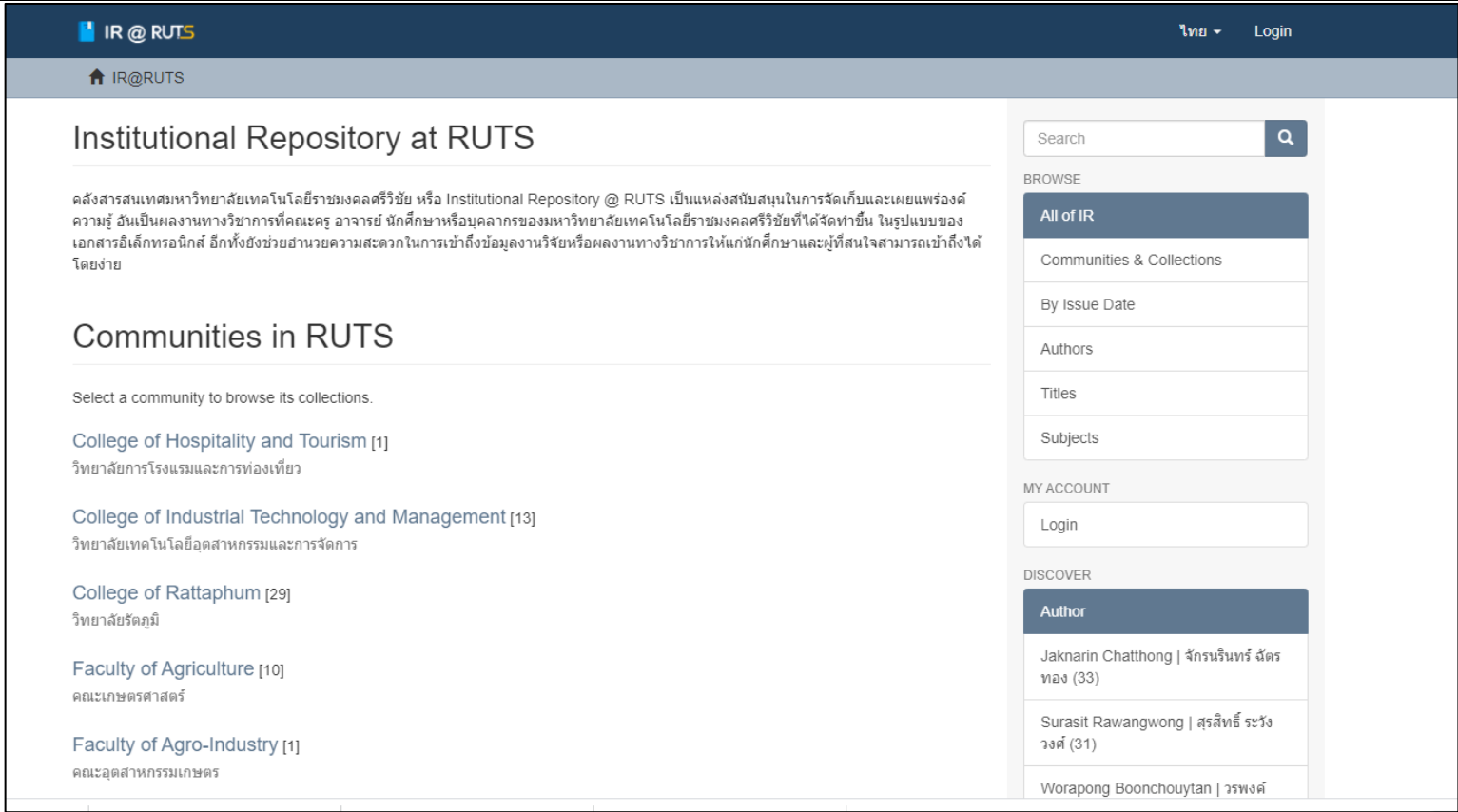
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
7. พื้นที่ปฏิบัติงานโครงงาน เป็นพื้นที่ปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาจัดทำโครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกลที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
8. ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมการยานยนต์สมัยใหม่ เพื่อรองรับอุตสาหกรรม 4.0 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.3. มีการจัดเตรียมห้องสมุดดิจิทัลเพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้ ในส่วนของห้องสมุด มหาวิทยาลัยมีห้องสมุด สำหรับเป็นศูนย์บริการวิชาการ ที่ให้บริการทางด้านการเรียนการสอน และเป็นคลังข้อมูลงานวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยฯ เปิดให้บริการวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.30 – 18.00 น. และวันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 08.30 – 15.00 น. ในช่วงเปิดภาคการศึกษา และในวันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.30 – 16.30 น. ในช่วงปิดภาคการศึกษาดำเนินการโดยกลุ่มงานวิทยบริการและสารสนเทศ ซึ่งเป็นส่วนงานภายใต้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีพื้นที่สำหรับการอ่านหนังสือ รองรับการดำเนินงานทั้งแบบรายบุคคล และแบบกลุ่ม มีทรัพยากรสิ่งพิมพ์ให้บริการมากกว่า 30,000 ชื่อเรื่อง มีหนังสือพิมพ์ วารสารมากกว่า 70 สำนักพิมพ์ สามารถสืบค้นข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ มีบริการห้องเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยพร้อมชุดหูฟังให้บริการมากกว่า 70 เครื่อง มีบริการห้องโฮมเธียเตอร์สำหรับรับชมภาพยนตร์ หรือการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีระบบภาพและเสียงที่ทันสมัย มีบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library Srivijaya) สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นแหล่งค้นคว้าวิจัย และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งบุคลากร และนักศึกษาสามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ https://elib.rmutsv.ac.th/ โดยมีทรัพยากรครอบคลุมหลากหลายศาสตร์ ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านการท่องเที่ยวและโรงแรม ด้านการศึกษา ด้านเกษตรศาสตร์ ด้านความรู้ทั่วไป ด้านเทคโนโลยี ด้านบริหารธุรกิจ ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ ด้านสัตวแพทยศาสตร์ ผลงานวิจัย วารสาร และสิ่งพิมพ์มหาวิทยาลัย รายละเอียดดังรูปที่ 7.3-1	[AUN-QA 7.3.1] สำนักหอสมุด http://lib.rmutsv.ac.th/site/th [AUN-QA 7.3.2] แบบประเมินการใช้งานระบบ E-Library@ SRIVIJAYA https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdw dh- md7LNNpLgDy_DGNDqF XsYvT5kLNSsnjUVhDjwq 7xSLg/viewform [AUN-QA 7.3.3] นำเข้าทรัพยากรใหม่ https://elib.rmutsv.ac.th/# สถิติการใช้ห้องสมุด https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Or

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 รูปที่ 7.3-1 ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library Srivijaya) นอกจากนี้ยังมีบริการอื่นๆ ในรูปแบบของ Digital Library ประกอบด้วย e-Journal (วารสารอิเล็กทรอนิกส์) e-Magazine (นิตยสารอิเล็กทรอนิกส์) e-Database (ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์) E-Thesis (ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์) รายละเอียดดังรูปที่ 7.3-2 – 7.3-5	nec2bLkfzh8n4JqFWz3v YkyFAPqmB8OOLmYh9rl eA/edit?gid=211837046 8#gid=2118370468

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 รูปที่ 7.3-2 ระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) (URL : http://lib.rmuts.ac.th/site/node/63)	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 รูปที่ 7.3-3 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ (E-Thesis) (URL : https://www.repository.rmutsv.ac.th/)	

LIBRARY@RMUTSV หน้าหลัก เกี่ยวกับหอสมุด บริการหอสมุด สิ่งสนับสนุน E-Resource สถิติ ติดต่อหอสมุด

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

#	รายละเอียด	ระยะเวลา
ACM Digital Library	เป็นฐานข้อมูลทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จากสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง จดหมายข่าว และเอกสารในการประชุมวิชาการ ที่จัดทำโดย ACM (Association for Computing Machinery) ซึ่งเนื้อหาเอกสารประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญ เช่น รายการบรรณานุกรม สาร: สิ่งพิมพ์ article reviews และบทความฉบับเต็ม ให้ข้อมูลตั้งแต่ปี 1985-ปัจจุบัน เอกสาร : เอกสารแนบมาและการใช้งาน, แผ่นพับแนะนำการใช้งาน, เทคนิคการใช้งาน	31/12/2562
IEEE/IET Electronic Library (IEL)	เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมสารสนเทศจาก 2 แหล่งข้อมูล คือ The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) และ The Institution of Engineering and Technology (IET) ซึ่งใน IEL ประกอบด้วยเอกสารมากกว่า 1.2 ล้านจากสิ่งพิมพ์มากกว่า 12,000 ชื่อ เอกสาร : เอกสารแนบมาและการใช้งาน, แผ่นพับแนะนำการใช้งาน, เทคนิคการใช้งาน	31/12/2562
ProQuest Dissertation & Theses Global	เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ฉบับเต็ม (Full-text) ของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองจากประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดา รวมถึงบางสถาบันการศึกษาจากทวีปยุโรป ออสเตรเลีย เอเชีย และแอฟริกา มากกว่า 1000 แห่ง ประกอบด้วยเอกสารฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโทตั้งแต่ปี 1997 ถึงปัจจุบัน ไม่น้อยกว่า 1.1 ล้านรายการ และสาร: สิ่งพิมพ์วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 2.4 ล้านรายการ เอกสาร : เอกสารแนบมาและการใช้งาน, แผ่นพับแนะนำการใช้งาน, เทคนิคการใช้งาน	31/12/2562
SpringerLink - Journal	เป็นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครอบคลุมวารสาร จำนวนเอกสารฉบับเต็ม 1,130 ชื่อ ข้อมูลปี 1997 - ปัจจุบัน เอกสาร : เอกสารแนบมาและการใช้งาน, แผ่นพับแนะนำการใช้งาน, เทคนิคการใช้งาน	31/12/2562
Web of Science	เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาร: สิ่งพิมพ์พร้อมการอ้างอิงและอ้างถึง ที่ครอบคลุมสาขาวิชาหลักทั้งวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ จากวารสารประมาณ 9,200 รายชื่อ ให้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2001 - ปัจจุบัน เอกสาร : เอกสารแนบมาและการใช้งาน, แผ่นพับแนะนำการใช้งาน, เทคนิคการใช้งาน	31/12/2562

รูปที่ 7.3-4 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Database)
(URL : <http://lib.rmuts.ac.th/site/node/11>)

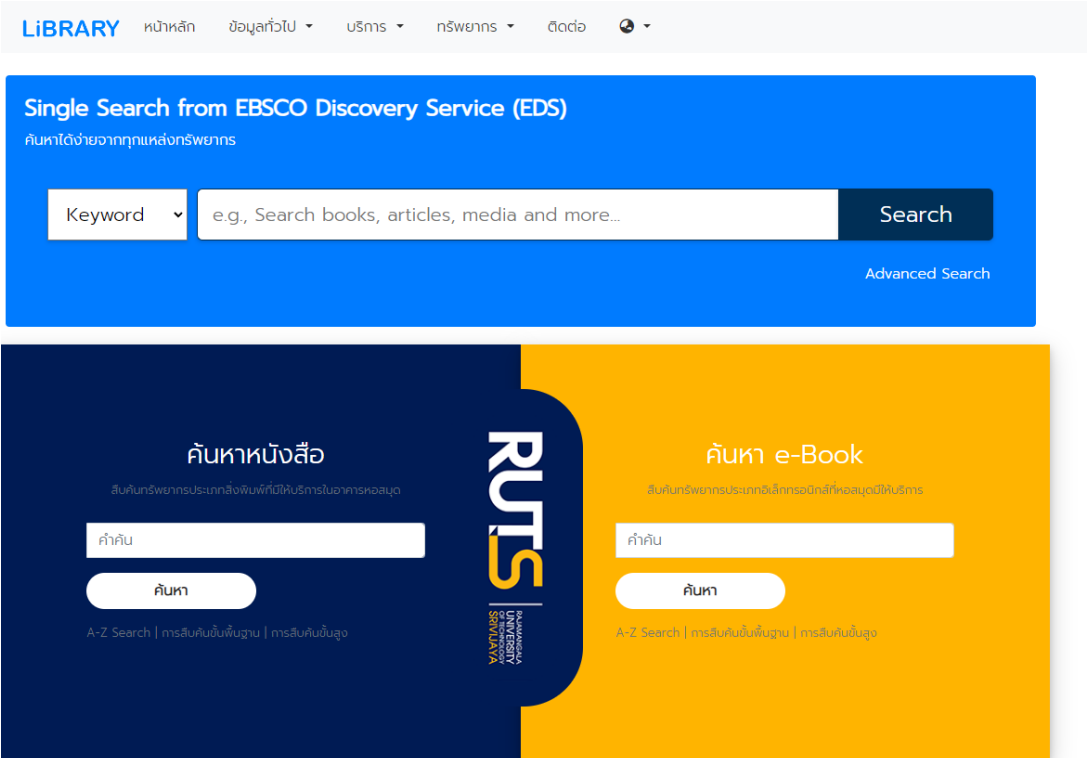
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รูปที่ 7.3-5 นิตยสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Magazine) (URL : http://lib.rmutsv.ac.th/e-magazine/) และมีช่องทางสำหรับการสั่งซื้อทรัพยากรผ่านระบบ E-Library และผ่านระบบ Social media (Facebook/ Line) หรือจุดบริการภายในห้องสมุดรวมถึงมีการสำรวจความต้องการหนังสือผ่านมายังคณะ โดยห้องสมุด มีการประเมินผลระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการให้บริการ ครอบคลุม 5 ประเด็น ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ ความพึงพอใจต่อกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ความพึงพอใจ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ความพึงพอใจด้านคุณภาพให้บริการ และการมีใจให้บริการ (Service mind) ผลการประเมินระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยฯ [AUN-QA 7.3.1] มีทรัพยากรสิ่งพิมพ์ให้บริการในหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น หนังสือภาษาไทย หนังสือภาษาอังกฤษ นวนิยาย นิตยสาร วารสาร หนังสือพิมพ์เป็นต้น มีบริการทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-book, e-journal, e-magzine, e-thesis และ e-database เป็นต้น ซึ่งมีสถานที่ที่รองรับจำนวนนักศึกษาได้เป็นจำนวนมาก และมีทรัพยากร (หนังสือ/ตำรา/วารสาร และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์) ที่เพียงพอ เปิดให้บริการวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08:30 ถึงเวลา 22:00 น. และวันเสาร์ถึงวันอาทิตย์ เวลา 09:00 ถึงเวลา 19:30 น. ทั้งนี้ นักศึกษายังสามารถสืบค้นข้อมูลทรัพยากรภายในหอสมุดผ่าน ทางเว็บไซต์หอสมุด ได้ตลอด 24 ชั่วโมง	

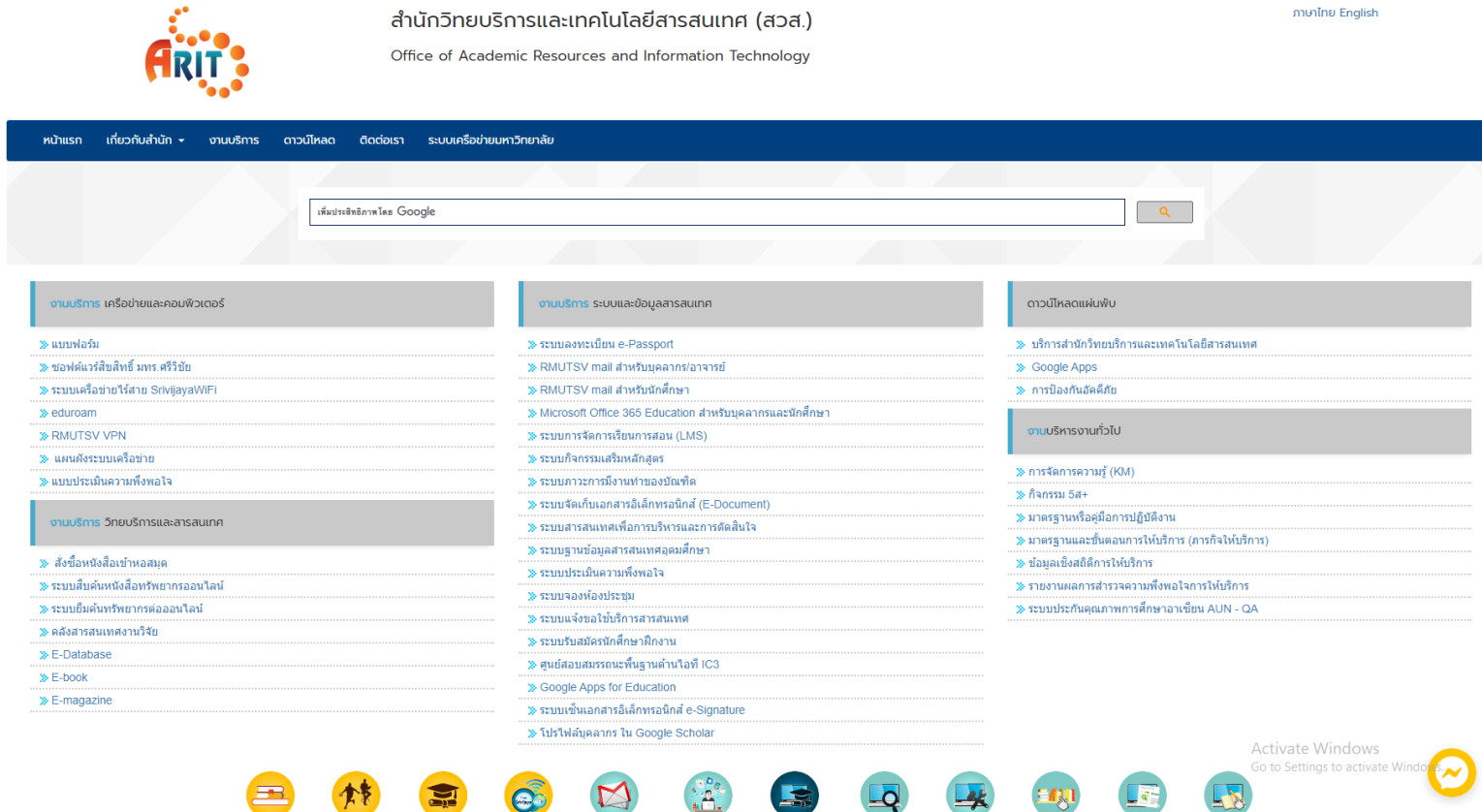
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
" เรามีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาหอสมุดสู่การเป็น Smart Library & Smart Service " อ.มนาง ระวังวงศ์ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการฯ   100แผ่น / 1 ภาคการศึกษา ตรวจสอบข้อมูลการพิมพ์ คลิกที่นี่   แนะนำงานวิทยบริการและสารสนเทศ Rajamangala University of Technology Srinakharinwirot LIBRARY@RMUTSV บริการทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ มีทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์มากมายรองรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็น e-Book, e-Magazine, e-Journal, BD, e-Database บริการปริ้นสำหรับนักศึกษา มีบริการปริ้นสำหรับนักศึกษาด้วยค่าการพิมพ์ 100 หน้า ต่อ 1 ภาคการศึกษา บริการห้องโอมิเดอร มีบริการห้องโอมิเดอรสำหรับรับชมภาพยนตร์ หรือการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยีระบบภาพและเสียงที่ทันสมัย บริการทรัพยากรสิ่งพิมพ์ มีทรัพยากรสิ่งพิมพ์ให้บริการมากกว่า 30,000 ชื่อเรื่อง และห้องสิ่งพิมพ์วารสารมากกว่า 70 สำนักพิมพ์ บริการห้องเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยพร้อมชุดอุปกรณ์ให้บริการมากกว่า 70 เครื่อง 2 ห้อง บริการพื้นที่อ่านหนังสือ มีพื้นที่อ่านหนังสือที่สะดวกสบาย มีความผ่อนคลายสามารถรองรับการทำงานแบบกลุ่มได้ งานวิทยบริการและสารสนเทศ (หอสมุด) อาคาร 38 หอสมุด เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.ป้อมปราบฯ อ.เมือง จ.สงขลา 90000 โทร. 074-317100 ต่อ 1164 E-Mail : library@rmuts.ac.th ① ช่วงเวลาให้บริการ ช่วงเปิดภาคเรียน จันทร์ - ศุกร์ เวลา 8.30 น. - 18.30 น. เสาร์ - อาทิตย์ เวลา 8.30 น. - 15.00 น. ② ช่วงเวลาให้บริการ ช่วงปิดภาคเรียน จันทร์ - ศุกร์ เวลา 8.30 น. - 16.30 น. ** งดให้บริการทุกวันพุธ นักศึกษา ** 	

โดยหอสมุดมีการส่งมอบบริการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ดังนี้

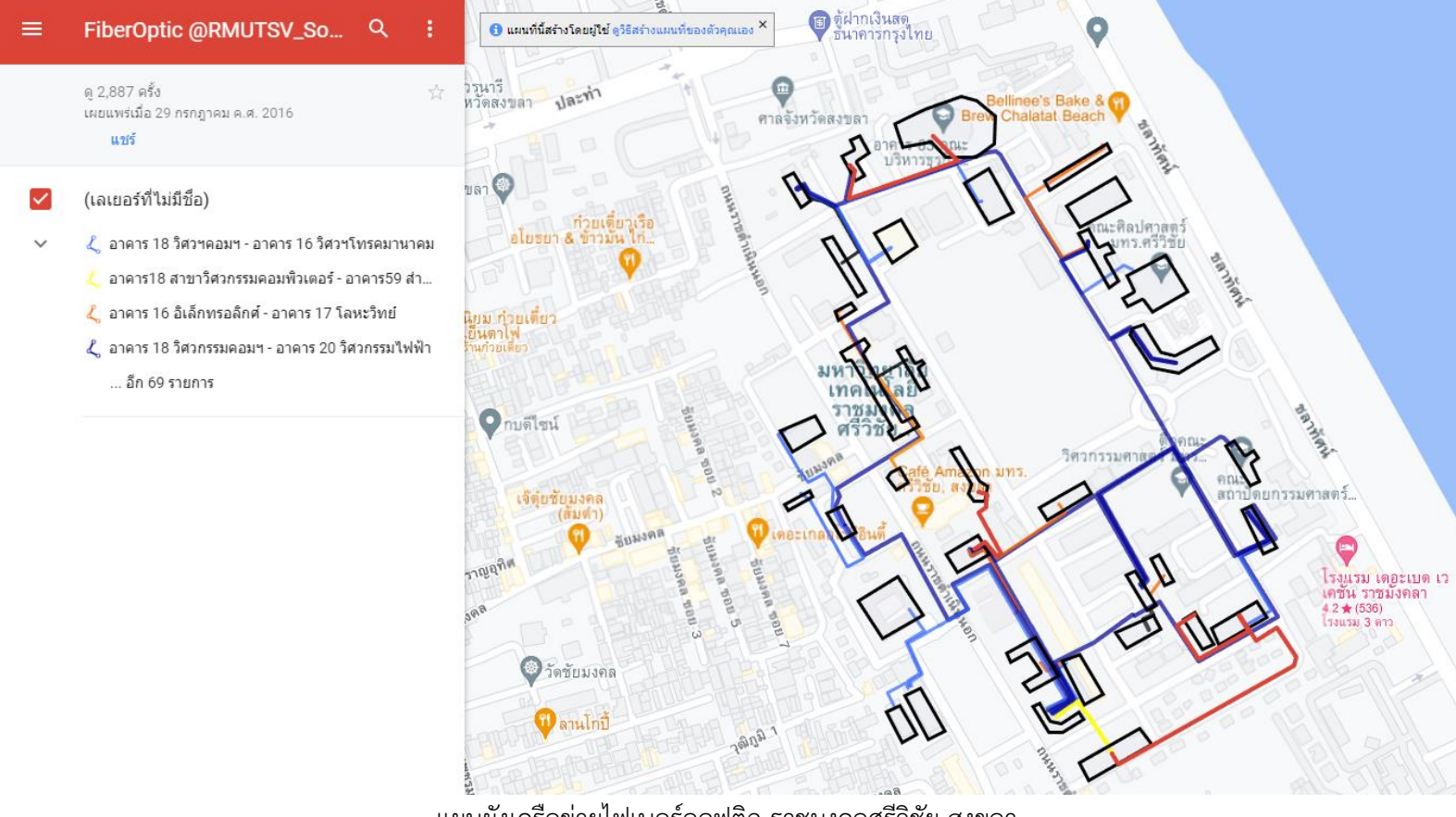
1. ให้บริการผ่านระบบยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศระบบการพิมพ์อัตโนมัติ
2. จัดสถานที่สำหรับการค้นคว้าและการอ่านของนักศึกษา โดยมีพื้นที่นั่งอ่านหนังสือกระจายอยู่ในอาคาร ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ห้องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ
3. มีระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เช่น ดำเนินการระบบ e-book, e-journal, e-magazine, e-thesis และ e-database เป็นต้น

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
4. มีระบบแจ้งรายชื่อหนังสือเพื่อจัดซื้อหาของสมุด รวมถึงการจัดสรรเงินงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือให้แก่คณะ 5. มีการประเมินความพึงพอใจ [AUN-QA 7.3.2] ซึ่งจัดทำในภาพรวม ผ่านระบบประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการให้บริการ นอกจากนี้ หอสมุดได้มีการสำรวจความต้องการเพื่อให้ทราบความต้องการเพิ่มเติมของผู้สอนในแต่ละรายวิชา รวมทั้งความเพียงพอและความเป็นปัจจุบันของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร/สาขาวิชา แล้วทำการจัดเตรียมให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนการสอน [AUN-QA 7.3.3]  The screenshot displays the library's website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'LiBRARY' logo and links for 'หน้าหลัก' (Home), 'ข้อมูลทั่วไป' (General Information), 'บริการ' (Services), 'ทรัพยากร' (Resources), and 'ติดต่อ' (Contact). Below this is a blue banner for 'Single Search from EBSCO Discovery Service (EDS)' with a search bar containing the placeholder text 'e.g., Search books, articles, media and more...' and a 'Search' button. Below the banner are two search sections: 'ค้นหาหนังสือ' (Search Books) on a dark blue background and 'ค้นหา e-Book' (Search e-Book) on an orange background. Both sections include a search bar, a 'ค้นหา' (Search) button, and links for 'A-Z Search', 'การสืบค้นขั้นพื้นฐาน' (Basic Search), and 'การสืบค้นขั้นสูง' (Advanced Search). The RUTS logo is visible in the center of the two search sections.	

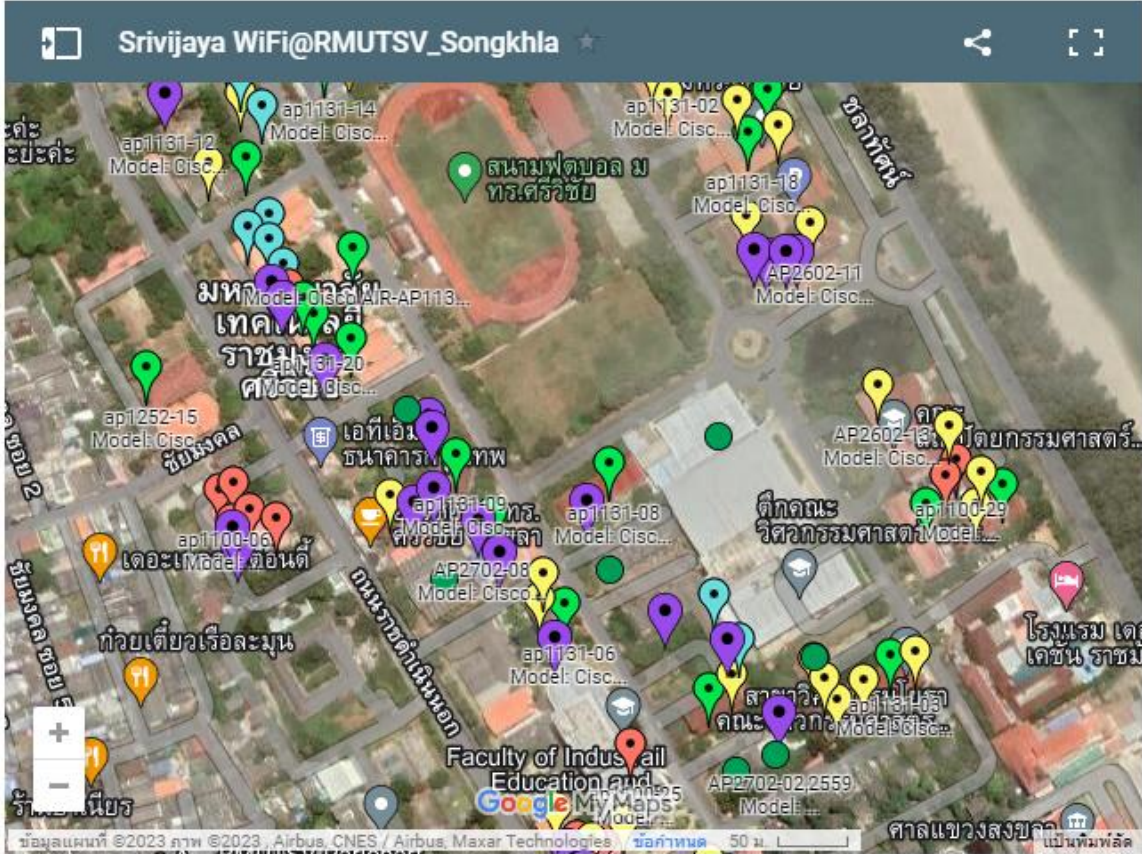
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.4. มีการติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน ดังนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีระบบสารสนเทศที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานทั้งในระดับของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ซึ่งพัฒนาโดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 1. ระบบลงทะเบียน e-Passport 2. RMUTSV mail สำหรับบุคลากร/อาจารย์ 3. RMUTSV mail สำหรับนักศึกษา 4. ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) 5. ระบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร 6. ระบบภาพการดำเนินงานของบัณฑิต 7. ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Document) 8. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ 9. ระบบแจ้งขอใช้บริการสารสนเทศ 10. ระบบเซ็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ e-Signature ในส่วนของคณะฯ มีการสนับสนุนให้บุคลากรดำเนินการพัฒนาการให้บริการนักศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ซึ่งตอบสนองต่อนโยบายการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการดำเนินงานของสายสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่องค์กรสมัยใหม่ โดยในปีการศึกษา คณะฯ มีระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานของอาจารย์ สายสนับสนุน และนักศึกษา ดังนี้ 1. ระบบงานเบิกจ่ายเครื่องมือและอุปกรณ์โดยใช้ Google Form ของโรงฝึกปฏิบัติงานเครื่องมือกล สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ระบบการบริการงานซ่อมบำรุง One Stop Service การบริหารด้านสิ่งแวดล้อมและความสะอาด ในส่วนของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการบริหารโดยส่วนกลางระดับคณะฯ และระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งรับผิดชอบโดย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (สวส.) [AUN-QA 7.4.1] มีการสำรวจความต้องการและความพึงพอใจของนักศึกษาในด้านดังกล่าวเป็นประจำทุกปี [AUN-QA 7.4.2] ผลการสำรวจดังกล่าวเป็นข้อมูลสะท้อนให้แก่ คณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งทำให้คณะฯ และมหาวิทยาลัยได้มีการจัดเตรียมมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พร้อมต่อการให้บริการข้อมูลที่ตอบสนองความ	[AUN-QA 7.4.1] สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (สวส.) https://arit.rmutsv.ac.th/ AUN-QA [7.4.2] ระบบประเมินความพึงพอใจ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ https://e-service.rmutsv.ac.th/arit2/ [AUN-QA 7.3.3] งานบริการ https://arit.rmutsv.ac.th/th/services

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ต้องการของบุคลากรและผู้เรียน โดยเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา และหน่วยงานสนับสนุนของมหาวิทยาลัยที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆทั้ง onsite และ online โดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ Network และ WiFi ให้ครอบคลุมทั้งคณะฯ และสาขา โดยมีการให้บริการในรูปแบบ WiFi และอินเทอร์เน็ต ทั้งแบบมีสาย และ ไร้สาย มีการติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย ครอบคลุมอาคาร โดยผู้ใช้งานที่เป็นบุคลากรและนักศึกษา [AUN-QA 7.4.3] 	

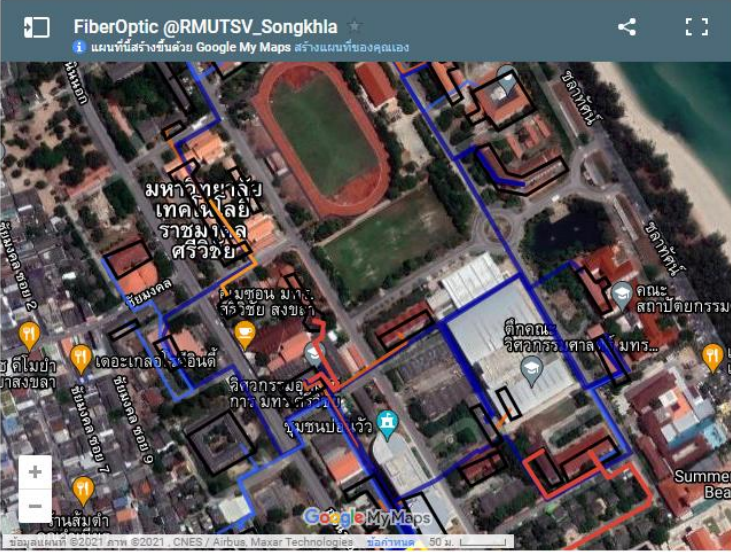


ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 แผนที่ผังเครือข่ายไฟเบอร์ออฟติก ราชวมงคลศรีวิชัย สงขลา	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.5. มหาวิทยาลัยมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงได้ในพื้นที่ในมหาวิทยาลัย โดยสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานได้อย่างเต็มที่ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายไร้สาย Srivijaya WiFi เปิดบริการแก่บุคลากรทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสามารถใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายตามภารกิจต่าง ๆ ประกอบด้วย การเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ และการบริหารจัดการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11a และ 802.11AC รายการอ้างอิง https://arit.rmutsv.ac.th/th/network รายละเอียดดังนี้ 1. โครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ 1) มีการให้บริการซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ในส่วนของโปรแกรม Microsoft Office Microsoft Windows Antivirus และ Microsoft Visio 2) มีการให้บริการแก้ปัญหาการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยผ่านระบบบริการแจ้งซ่อม https://ma.rmutsv.ac.th/index.php 2. ระบบเครือข่ายไร้สาย ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เปิดบริการแก่บุคลากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถใช้ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยตามภารกิจต่าง ๆ ภายใต้ข้อกำหนดของความปลอดภัยทางระบบเครือข่าย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยติดตั้งจุดบริการเครือข่ายทั่วทั้งมหาวิทยาลัย รายละเอียดดังรูปที่ 7.5-1 เพื่อการใช้งานที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเน้นจุดบริการที่บุคลากร และนักศึกษาสามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายได้สะดวก พร้อมทั้งการจัดทำคู่มือการใช้งานเครือข่าย และช่องทางสำหรับการแจ้งปัญหาการใช้งาน ภายใต้บริการ 3 ชื่อสัญญาณ ดังนี้ 1) Srivijaya WiFi [Guest_&_IoT] เป็นชื่อสัญญาณเครือข่ายไร้สาย ที่เปิดบริการแก่บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถใช้เครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยตามภารกิจต่าง ๆ ได้ เช่น ทำกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ประชุม สัมมนา อบรม หรือแม้กระทั่งมาติดตั้งหรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งสัญญาณดังกล่าวสามารถรองรับตามมาตรฐาน IEEE 802.11b ,802.11g ,802.11a และ 802.11AC 2) Srivijaya WiFi [e-Passport] เป็นชื่อสัญญาณเครือข่ายไร้สาย ที่เปิดบริการแก่นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สำหรับการใช้งานใช้รหัส e-Passport เข้าสู่ระบบเครือข่าย	[AUN-QA 7.5.1] แผนผังระบบเครือข่ายไฟเบอร์ออฟติก ราชมงคลศรีวิชัย สงขลา https://arit.rmutsv.ac.th/th/content/published-fiber-optic-477 [AUN-QA 7.5.2] ระบบเครือข่ายไร้สาย SrivijayaWiFi https://srivijayawifi.rmutsv.ac.th/ [AUN-QA 7.5.3] เครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับนักศึกษาและบุคลากร https://eduroam.rmutsv.ac.th/ [AUN-QA 7.5.4]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3) Eduroam เป็นชื่อสัญญาณเครือข่ายไร้สายที่เปิดบริการเป็นเครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับนักศึกษา และบุคลากรของสถาบันการศึกษาที่เป็นสมาชิกเครือข่าย eduroam  รูปที่ 7.5-1 แผนผังเครือข่ายไร้สายราชวมงคลศรีวิชัย สงขลา	RMUTSV VPN http://vpn.rmuts.ac.th/

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
โดยในพื้นที่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจุดบริการเครือข่ายไร้สายรวมทั้งสิ้น 133 จุด ประกอบด้วย - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ (11) จำนวน 5 จุด - อาคารเรียนสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (12) จำนวน 4 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (18) จำนวน 13 จุด - โรงฝึกงานสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (19) จำนวน 2 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (20) จำนวน 11 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (21) จำนวน 2 จุด - อาคารศูนย์ฝึก CNC (22) จำนวน 10 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่องกล (23) จำนวน 5 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่องกล (24) จำนวน 2 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่อง (25) จำนวน 2 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ (26) จำนวน 5 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมโยธา (27) จำนวน 10 จุด - อาคารเรียนสาขาวิศวกรรมโยธา (52) จำนวน 10 จุด - อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ (66) จำนวน 50 จุด - อาคารฝึกงานวิศวกรรมอุตสาหการ (67) จำนวน 2 จุด ในส่วนของคณะฯ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม/โครงการ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักสำหรับการดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับดูแลให้บริการคณาจารย์ และนักศึกษาตลอดเวลาที่มีการเรียนการสอน การบำรุงดูแลอุปกรณ์ ตั้งแต่เวลา 08.30 – 16.30 น. โดยอาจารย์ผู้สอนสามารถแจ้งปัญหาการใช้งานได้ทันที นอกจากนี้มีแผนในการบำรุงรักษา ดังนี้ 1. การตรวจเช็คย่อย รายสัปดาห์ ให้พร้อมใช้งาน	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
การตรวจเช็คใหญ่ จะทำการตรวจสอบในช่วงปิดเทอม โดยการสำรวจและติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูปที่ต้องใช้ในการเฝ้าการสอนในเทอมถัดไป คณะฯ และมหาวิทยาลัยมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน [AUN-QA 7.5.1] โดยการให้บริการของศูนย์วิทยบริการ ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wifi และระบบ LAN โดยระบบ โดยWifi [AUN-QA 7.5.2] นั้นจะมีจุด hotspot กระจายอยู่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ส่วนระบบ LAN ได้ทำการติดตั้งไว้ในห้องเรียน และห้องพักอาจารย์ บริการ eduroam หรือเครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับนักศึกษาและบุคลากร [AUN-QA 7.5.3] บริการ RMUTSV VPN [AUN-QA 7.5.4] นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้จัดซื้อ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ เช่น Microsoft เป็นภาพรวม โดยให้บุคลากรและผู้เรียนสามารถเข้าไป downloadมาใช้งาน รวมถึงระบบสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ แผนผังเครือข่ายไฟเบอร์ออฟติก ราชมงคศรีวิชัย สงขลา	
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.6.มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขอนามัย และมีแนวทางอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้มีความต้องการพิเศษ (Inclusive Access) ตามนโยบายมหาวิทยาลัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่าสภาพแวดล้อมทางการศึกษามีความปลอดภัย มีสุขภาวะที่ดี และเปิดกว้างสำหรับทุกคน ด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย 1. จัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นชัดเจน 2. มีป้ายบอกทางหนีไฟและเห็นได้ชัดเจน โดยต้องมีแสงสว่างในตัวเองหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา หรือใช้รูปภาพบอกทางหนีไฟตามมาตรฐาน 3. มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างเพียงพอในทุกส่วนของอาคาร 4. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งได้มาตรฐานที่สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด 5. มีการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและวิธีใช้งานเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ไว้ที่ตัวถังหรือบริเวณที่ติดตั้ง 6. มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อครั้ง พร้อมติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบ และวันที่ทำการตรวจสอบ และเก็บผลการตรวจสอบให้สามารถตรวจสอบได้ การเข้าถึงได้ของผู้มีความต้องการพิเศษ	[AUN-QA 7.6.1] กองกลาง http://general.rmutsv.ac.th/ [AUN-QA 7.6.2] หน้าที่ความรับผิดชอบ http://general.rmutsv.ac.th/content/2012/03/28-14 - ผลสำรวจความพึงพอใจ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ [https://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/1914-1686452318-124-110623] - การจัดสรรงบประมาณ ด้านครุภัณฑ์จากเงิน

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
คณะฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่มีความต้องการพิเศษสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 ซึ่งกำหนดในข้อ 3 การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการในอาคารหรือสถานที่เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ประกอบด้วย (1) ที่นั่งสำหรับคนพิการหรือพื้นที่สำหรับจอดรถเข็นคนพิการ (2) ทางลาด (3) พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการเห็น (4) บันไดเลื่อนสำหรับคนพิการ (5) รวากันตกหรือผนังกันตก (6) ห้องน้ำสำหรับคนพิการ (7) ลิฟต์สำหรับคนพิการ (8) ที่จอดรถสำหรับคนพิการ จากรายการดังกล่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดให้มีอุปกรณ์ ดังนี้ ทางลาด รวากันตกหรือผนังกันตก และห้องน้ำสำหรับคนพิการ ในระดับหลักสูตรมีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย ภายใต้แนวปฏิบัติในภาพรวมของคณะฯ เช่น มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ได้มีมาตรการห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคารของคณะตามที่กฎหมายกำหนด มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยจัดให้มีถังขยะแยกสีตามพื้นที่ และมาตรฐานความปลอดภัย ด้านอัคคีภัย โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารสถานที่ และวิศวกรประจำคณะฯ ดูแล รายละเอียดดังนี้ 1) มาตรฐานด้านความปลอดภัย ได้แก่ มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย Fire Alarm ประจำอาคารทุกชั้น มีชุดดับเพลิงประจำอาคารทุก ชั้นๆ 2 จุด ทั้งโซนด้านหน้าและด้านหลัง ตามมาตรการด้านความปลอดภัย มีการบำรุงรักษา สม่ำเสมอ และมีวิธีการใช้งานที่เข้าใจง่าย มีมาตรฐานและข้อปฏิบัติสำหรับการใช้ลิฟท์ประจำอาคารทั้ง 2 ตัว และมีมาตรการ ความปลอดภัยด้วยระบบกล้องวงจรปิด CCTV ประจำอาคารศรีวิศวิทยา	งบประมาณแผ่นดิน [https://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/content/1924-1687529510-124-230623] - ผลการประเมิน 5ส. [https://drive.google.com/file/d/1_yvj5c8ZeM9KvTEJ-hQW4U7xGx266eWB/view?usp=sharing] - กองกลาง มทร.ศรีวิชัย [https://general.rmutsv.ac.th/content/2012/03/28-14] - แบบประเมินพื้นที่ 5ส : [https://fishtech.rmutsv.ac.th/fishtech/th/5S_FormNew]

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2) มาตรฐานด้านความสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ได้แก่ 1) มาตรการห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคารของคณะฯตามที่กฎหมายกำหนด โดย นอกจากมีมาตรการกำกับแล้ว คณะจารย์ผู้สอนก็ได้กำชับและตักเตือนนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอในเรื่องมาตรการ ห้ามสูบบุหรี่ภายในมหาวิทยาลัยและสถานที่ที่ไม่ได้รับอนุญาต 2) มาตรการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และ 3) มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความสะอาด ทางคณะฯได้จัดบริการถังขยะทุกพื้นที่และให้มีการคัดแยก ขยะก่อนทิ้ง โดยจัดให้มีถังขยะแยกสีตามพื้นที่ มหาวิทยาลัยฯ มีนโยบายของกิจกรรม 5ส พลัส เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ เสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ และมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนเป็น วัฒนธรรมองค์กร โดยกำหนดให้มีกิจกรรม 5ส พลัส ขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกจิตสำนึก และปลูกฝังทัศนคติที่ดี และเป็น ส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ในส่วนนี้หลักสูตรฯ ได้มีการรับฟังประเด็นปัญหาจากนักศึกษาเพื่อนำข้อมูลสะท้อนแ่ คณะฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป มีการ ดำเนินงานโดยกำหนดแนวทางปฏิบัติในภาพรวม อาทิ เช่น มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ได้มีมาตรการห้ามสูบบุหรี่ภายในอาคารของคณะฯตามที่ กฎหมายกำหนด หรือมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง มาตรฐานความปลอดภัย มีการอบรมและซักซ้อมการแจ้งเหตุและระงับเหตุไฟไหม้ภายในคณะฯ มีการตรวจสอบถังดับเพลิงในทุกพื้นที่ มีกล้องวงจรปิดทุกพื้นที่และทุกอาคารภายในคณะ มีหน่วยอาคารสถานที่ฯ ดูแลสภาพแวดล้อมภายใน คณะฯให้มีสุขอนามัยที่ดีและปลอดภัยมียามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน มีกล้องวงจรปิดตามจุดสำคัญ อุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ระบบตรวจจับควันภายในอาคาร ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ สัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ลิฟต์ ทางลาดสำหรับผู้พิการนั่งรถเข็น และ ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ โดยมีความพร้อม ดังนี้ 1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงทุก 6 เดือน 2. มีการซ่อมบำรุงรักษาลิฟต์ 3. ทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน 4. ทดสอบการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ 5. มีการตรวจสอบกล้องวงจรปิดโดยการสุ่มดูย้อนหลัง 6. มีบันทึกการกระทำผิดกฎจราจรโดยดูจากกล้องวงจรปิด	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
7. มีบันทึกการเข้าออกอาคารในวันหยุดและนอกเวลาราชการ 8. มีการฝึกอบรมยามรักษาความปลอดภัย งานบริการและสวัสดิการ บริการสุขภาพและอนามัย 1. งานร้านอาหารและโภชนาการ 2. งานบริการเอกสาร 3. งานสวัสดิการร้านค้า 4. งานประกันอุบัติเหตุ 5. งานอาคารสถานที่และซ่อมบำรุง 6. งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพ 7. งานบริการด้านรักษาพยาบาลและเวชภัณฑ์ 8. งานบริการด้านการแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพ 9. งานบริการด้านศาสนา	
➤ 7.7. มหาวิทยาลัยมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและจิตใจที่เอื้อต่อการเรียน การวิจัยและคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล ดังนี้ มหาวิทยาลัยมีความมุ่งมั่นในการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพของนักศึกษาและบุคลากร โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านกายภาพ สังคม และจิตใจ เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเติบโตทางวิชาการ และพัฒนาการส่วนบุคคล เช่น การพัฒนาระบบ Smart Campus เช่น ระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ และระบบ Wi-Fi ความเร็วสูง ครอบคลุมทั่วบริเวณ อาคารห้องสมุดที่ทันสมัย สถานที่สำหรับการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ได้แก่ สนามฟุตบอล ลู่วิ่ง และสนามกีฬาในร่ม ที่รองรับวอลเลย์บอล บาสเกตบอล เซปักตะกร้อ และแบดมินตัน ซึ่งช่วยส่งเสริมสุขภาพกาย และเป็นพื้นที่เชื่อมสัมพันธ์ทางสังคมของนักศึกษาเป็นต้น ทั้งนี้ในพื้นที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับทั้งการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาศักยภาพ และการใช้ชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม ดังนี้	[AUN-QA 7.7.1] กองกลาง http://general.rmutsv.ac.th/content/2012/03/28-14 [AUN-QA 7.7.2] กองพัฒนานักศึกษา

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) มีการวางผังพื้นที่การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความสะดวกในการเข้าถึง และความเหมาะสมกับกิจกรรมทางวิชาการ เช่น 1. อาคารเรียน และห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย มีระบบปรับอากาศและอุปกรณ์การเรียนที่ครบถ้วน 2. อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับผู้พิการ/ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และมีป้ายอักษรเบรลล์ในจุดสำคัญ เป็นต้น 3. พื้นที่โรงอาหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณลานกิจกรรมชั้น 2 อาคารศรีวิศวรวิทยา ให้บริการด้วยอาหารสะอาด มีคุณภาพ และราคาย่อมเยา โดยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ มีการดูแลความสะอาด และการประเมินความพึงพอใจเป็นระยะ 4. พื้นที่ Co-Working Space ภายในคณะ ได้จัดพื้นที่ทำงานร่วมสำหรับนักศึกษาและบุคลากร เพื่อรองรับการประชุมกลุ่ม การค้นคว้า และการทำงานอิสระในบรรยากาศสร้างแรงบันดาลใจ โดยเน้นพื้นที่เปิดโล่ง โปร่งสบาย มีอุปกรณ์ครบครัน และสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 5. พื้นที่สำหรับกิจกรรมและโครงการ เช่น ลานกิจกรรมชั้น 2 อาคารศรีวิศวรวิทยา ลานกิจกรรมของแต่ละหลักสูตร ห้องประชุมศรีวิศวะ ห้องประชุมกัลปพฤกษ์ ได้รับการใช้จัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งกิจกรรมวิชาการ เวทีแสดงผลงาน การแนะนำอาชีพ และกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งช่วยสร้างควมมีชีวิตชีวาและส่งเสริมความสัมพันธ์ สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) ส่งเสริมบรรยากาศของการอยู่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความเคารพ ความร่วมมือ และการยอมรับความหลากหลาย เช่น 1) การจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายระหว่างนักศึกษา อาจารย์ และศิษย์เก่า เช่น กิจกรรมสานสัมพันธ์ การแนะนำอาชีพโดยศิษย์เก่า และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2) การส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา เช่น สโมสรนักศึกษา ชมรมจิตอาสา และชมรมวิชาการ 3) การสนับสนุนกิจกรรมที่ส่งเสริม Soft Skills เช่น การประกวดนวัตกรรม การพูดในที่สาธารณะ และกิจกรรมจิตสาธารณะ 4) การมีช่องทางรับฟังเสียงนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เช่น กล่องเสนอแนะ การประชุมสภานักศึกษา และการประเมินความพึงพอใจรายปี สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment) ด้านการดูแลจิตใจและอารมณ์ของนักศึกษาและบุคลากร มหาวิทยาลัยมีระบบสนับสนุนที่ชัดเจน เช่น	http://dsd.rmuts.ac.th/http://dsd.rmuts.ac.th/content/2012/03/28-14

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1) การให้บริการปรึกษาด้านจิตวิทยาโดยนักจิตวิทยาวิชาชีพหรือผู้ผ่านการอบรม 2) การจัดกิจกรรมสร้างพลังบวก เช่น ค่ายคุณธรรม โครงการพัฒนาทักษะชีวิต และกิจกรรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจ 3) การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการเป็นที่ปรึกษาเชิงบวก (Positive Coaching) 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 วิดีโอ: มหาวชิราวุธวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 2564  วิดีโอ: มหาวชิราวุธวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 2564	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 ส่วนด้านสังคมนั้น ได้สร้างสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษาผ่านกิจกรรมสัมพันธ์ต่าง ที่รับผิดชอบโดยกองพัฒนานักศึกษา [AUN-QA 7.7.2] สร้างความรู้สึกที่ดีให้เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจและมีความรู้สึกที่ดีจนนำไปสู่การเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 7.8. มีการกำหนดสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่ทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนมีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรมีสมรรถนะที่เหมาะสมกับภารกิจ บริบทของผู้รับบริการ และสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และเป็นมิตร ซึ่งกำหนดสมรรถนะ การประเมิน และบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้ 1. การกำหนดสมรรถนะสำหรับการสรรหาและมอบหมายหน้าที่ คณะฯ ได้มีการกำหนดคุณลักษณะ และสมรรถนะของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสถานที่อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสรรหา มอบหมายงาน และวางแผนพัฒนา โดยสมรรถนะหลักที่พิจารณาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ วิศวกรห้องปฏิบัติการ และวิศวกรทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้ กลุ่มวิศวกรห้องปฏิบัติการ มีหน้าที่ดูแลเครื่องมือทางวิศวกรรมในห้องปฏิบัติการของหลักสูตร การให้คำแนะนำนักศึกษาในการใช้เครื่องมือ การตรวจสอบความปลอดภัย และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) คณะได้มีการกำหนดสมรรถนะเฉพาะเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับลักษณะงานเฉพาะทาง ได้แก่ ความรู้ด้านเทคโนโลยีและเครื่องมือเฉพาะทางในสาขาวิศวกรรม ทักษะการสื่อสารและการให้บริการ (Service Mind) ความสามารถในการสื่อสารกับนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ทักษะด้านเทคนิคในการซ่อมแซมเบื้องต้น การดูแลรักษา และการจัดเตรียมสถานที่ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น กลุ่มวิศวกรทั่วไป โดยสมรรถนะหลักที่พิจารณา ได้แก่ ทักษะการสื่อสารและการให้บริการ (Service Mind) ทักษะการสื่อสารและการให้บริการแก่ผู้ใช้งาน ทั้งคณาจารย์ นักศึกษา และบุคคลภายนอก ความรู้ด้านระบบอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ประปา ปรับอากาศ และความปลอดภัย ทักษะด้านเทคนิคในการซ่อมแซมเบื้องต้น การดูแลรักษา และการจัดเตรียมสถานที่ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น โดยสมรรถนะดังกล่าวใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรใหม่ และใช้วางแผนการมอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับจุดแข็งของแต่ละคน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการให้บริการ	[AUN-QA 7.8.1] การประเมินผลการปฏิบัติราชการ http://personnel.rmuts.ac.th/content/2017/08/4-854 http://personal.rmuts.ac.th/content/2012/06/14-75 - จัดสรรงบประมาณให้กับสาขาวิชา [https://eng.rmuts.ac.th/engineeri/th/content/1924-1687529510-124-230623] - การประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อประกอบการพิจารณาเลื่อนเงินเดือน/เพิ่มค่าจ้าง [https://drive.google.co



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. การประเมินและพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง หลังจากมอบหมายงานแล้ว บุคลากรสายสนับสนุนจะได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี ผ่านระบบประเมินผลของมหาวิทยาลัย รวมถึงการประเมินจากผู้ให้บริการ เช่น นักศึกษา อาจารย์ หรือผู้ปกครอง โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ หรือช่องทางการร้องเรียน-เสนอแนะ โดยผลการประเมินจะถูกนำไปใช้ประกอบแผนพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดส่งเข้าร่วมอบรมเฉพาะทาง การจัดอบรมเชิงเทคนิคเพิ่มเติม เช่น การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ การบำรุงรักษาเครื่องมือ และการพัฒนาทักษะด้าน Soft Skills เช่น การสื่อสารกับผู้ให้บริการในกรณีเกิดปัญหา เป็นต้น 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์ในการทำงาน ภายในหน่วยงานสนับสนุนของคณะ มีการจัดทำแผนผังบทบาทหน้าที่ (Responsibility Map) อย่างชัดเจน โดยระบุขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่ง รวมถึงความสัมพันธ์เชิงประสานงานระหว่างหน่วยงาน จากผลการประเมินย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการอยู่ในระดับดีถึงดีมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงประสิทธิผลของระบบพัฒนาสมรรถนะและการบริหารจัดการบุคลากรที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้รับบริการ โดยความคาดหวังสำคัญ ได้แก่ ความรวดเร็วในการตอบสนอง ความพร้อมใช้งานของสถานที่ และความสะอาดปลอดภัย คณะจึงมีการปรับปรุงรูปแบบการทำงานของหน่วยงานสนับสนุน เช่น การจัดระบบ Ticket แจ้งซ่อมแบบออนไลน์ การติดตามสถานะงาน และการมอบหมายงานตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของแต่ละบุคลากร	m/file/d/1Mh0lrBfX7q4iG4-jRG_qUz39TCYMUFD/view?usp=sharing] - แผนพัฒนาบุคลากร [https://drive.google.com/file/d/1Dg9aH5fjgdVBxpugr-DXjLAqMpw_et6d/view]
➤ 7.9. มีการประเมินและการปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุดห้องปฏิบัติการไอทีและบริการนักศึกษา) มหาวิทยาลัยมีการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเป็นระบบ โดยครอบคลุม ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และบริการนักศึกษา ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ วิจัย และการพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะตามเป้าหมายของหลักสูตร การพัฒนาคุณภาพดังกล่าวดำเนินการผ่าน กระบวนการประเมิน (Evaluation) และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Enhancement) โดยมีข้อมูลจากผู้ให้บริการเป็นฐานหลักในการกำหนดทิศทางการพัฒนา	[AUN-QA 7.9.1] ผลการประเมินความพึงพอใจหอสมุด http://lib.rmutsv.ac.th/site/th

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ในระดับมหาวิทยาลัย และคณะฯ มีกระบวนการติดตามระดับความพึงพอใจคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ระบบสารสนเทศ และบริการนักศึกษา) ด้วยแบบสอบถามประกอบด้วย 1. ความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ 2. ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีกระบวนการเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ผ่านโครงการกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี "ชุมชนนักปฏิบัติ" ระดับมหาวิทยาลัย กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำนักงานอธิการบดี KM Day เรียนรู้เล่าสู่กันฟัง 2025 ภายใต้ขอบเขตการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการดำเนินงานของสายสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่องค์กรสมัยใหม่ โดยนำแนวทางผลงานของหน่วยที่มีผลการดำเนินงานระบบ Good/Best Practice มาใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการสำหรับการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก มีการประเมิน และปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังนี้ หอสมุด งานวิทยบริการและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ดำเนินการประเมินความพึงพอใจ ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้ ความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ความพึงพอใจในด้านทรัพยากรสิ่งพิมพ์ ความพึงพอใจในด้านทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจในด้านครุภัณฑ์สนับสนุนการเรียนรู้ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องเรียนรู้ด้วยตนเองและอุปกรณ์ไอที และความพึงพอใจด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ โดยแสดงผลการประเมินผ่านเว็บไซต์ http://lib.rmutsv.ac.th/site/th เมนูสถิติ	[AUN-QA 7.9.2]ประเมินการบริการนักศึกษา-แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน https://reg.rmutsv.ac.th/poll/ - แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ https://reg.rmutsv.ac.th/survey/index.php?op=reg= - ประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ ด้านการให้บริการ https://e-service.rmutsv.ac.th/arit2/trad/add_evaluation_service.php

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
 ขอเชิญ... อาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ มทร.ศรีวิชัย ร่วมตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงแก้ไขงานให้มีคุณภาพอย่างดียิ่ง QR Code แบบสอบถาม ออนไลน์ สำหรับอาจารย์ สำหรับนักศึกษา สำหรับเจ้าหน้าที่ ARIT Office of Academic Resource and Information Technology	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ ..4... ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ....4.....
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☐ ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

8.1. The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.2. Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.3. Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.4. Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.

8.5. Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 8.1. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการจบการศึกษา อัตราการออกกลางคันและเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา เพื่อใช้ในการปรับปรุง ดังนี้ มหาวิทยาลัยฯ มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการจบการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และนักศึกษาที่ออกกลางคัน ดังนี้ 1. แผนและกระบวนการในการติดตามดูแลผลการศึกษาของนักศึกษา ดำเนินการโดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มีการดำเนินการทุกภาคการศึกษา โดยมีระบบสารสนเทศนักศึกษา [AUN-QA 8.1.1] สำหรับการตรวจสอบผลการเรียนและการลงทะเบียนที่กำกับดูแลการลงทะเบียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเป็นระบบการอนุญาต หรือไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน โดยระบบจะอนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา ซึ่งเป็นการสร้างเงื่อนไขให้นักศึกษาต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนลงทะเบียนเรียนผ่านระบบ 2. แผนและกระบวนการรายงาน ติดตามดูแลนักศึกษาลาออก ออกกลางคัน การคัดชื่อออก [AUN-QA 8.1.2] สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีระบบการรายงานชื่อนักศึกษาดังกล่าว โดยในรายงานมีผลการศึกษา ลงทะเบียนเรียน ระดับคะแนนเฉลี่ย และสถานภาพผลการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา และส่วนกลางมีระบบการรายงาน	[AUN-QA 8.1.1] ระบบสารสนเทศนักศึกษาสำหรับการตรวจสอบผลการเรียนและการลงทะเบียน - ระบบสารสนเทศเพื่อบริการข้อมูล https://reg.rmutsv.ac.th/regInfo2019/ https://reg.rmutsv.ac.th/reg/#/home/regInformation - สถิติ นศ.ราชชมมงคลวิรัช https://reg.rmutsv.ac.th/regInfo2019/statistic/



ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ื่อนักศึกษาขอลาออก ผ่านคำสั่งให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาซึ่งส่งให้คณะทุกครั้งที่มีนักศึกษาขอลาออก และในคำร้องขอลาออกนักศึกษาต้องไป ขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าหลักสูตร หัวหน้าสาขาวิชาด้วยเช่นกัน จากผลการเปรียบเทียบอัตราการออกกลางคันของนักศึกษา ดังตาราง 8.1.1 และ 8.1.2 จะเห็นว่า แนวโน้มการออกกลางคันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของนักศึกษาสมทบมีมากกว่านักศึกษภาคปกติ ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากนักศึกษาได้งานทำระหว่างเรียน และไม่สะดวกในการเรียนซึ่งหลายคนอยู่ในช่วงทดลองงาน โดยเฉพาะนักศึกษาภาคสมทบรุ่นปีการศึกษา 2559 ส่วนสาเหตุการพ้นสภาพจากการวัดผลจะค่อนข้างน้อย นักศึกษภาคปกติที่ลาออกส่วนใหญ่ได้งานระหว่างเรียน เช่นกัน ตาราง 8.1.1 อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1					- ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ https://reg.rmutsv.ac.th/reg/#/home/advisorInformation [AUN-QA 8.1.2] นักศึกษา ลาออก ออกกลางคัน การคัด ชื่อออก - ข้อมูลสถิตินักศึกษาสำหรับการจัดทำรายงานประเมินคุณภาพหลักสูตร https://reg.rmutsv.ac.th/regInfo2019/studentR/ [AUN-QA 8.1.3] อัตราการสำเร็จการศึกษา - สถิติผู้สำเร็จการศึกษา https://reg.rmutsv.ac.th/regInfo2019/statistic/ -
รุ่นปีการศึกษา	หลักสูตร	จำนวนรับเข้า	ลาออก/สิ้นสุดสภาพฯ	ร้อยละ	
2560	ปกติ	38	1	2.6	
	สมทบ	30	8	26.6	
2561	ปกติ	40	2	5	
	สมทบ	36	7	19.4	
2562	ปกติ	34	4	11.7	
	สมทบ	41	6	14.6	
2563	ปกติ	39	3	7.8	
	สมทบ	41	1	2.4	
2564	ปกติ	44	4	9.09	
	สมทบ	0	0	0	
2565	ปกติ	44	2	4.54	
	สมทบ	0	0	0	
2566	ปกติ	41	4	9.09	
	สมทบ	34	2	4.54	



ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตาราง 8.1.2 อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาทุกชั้นปีที่					สถิติผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร https://reg.rmutsv.ac.th/regInfo2019/studentR/
ปีการศึกษา	หลักสูตร	จำนวนรับเข้า	ลาออก/สิ้นสุดสภาพฯ	ร้อยละ	
2560	ปกติ	157	6	3.8	
	สมทบ	44	7	15.9	
2561	ปกติ	109	2	1.8	
	สมทบ	80	2	2.5	
2562	ปกติ	86	7	8.1	
	สมทบ	94	8	9.5	
2563	ปกติ	80	4	5.0	
	สมทบ	83	1	1.2	
2564	ปกติ	82	2	2.4	
	สมทบ	65	0	0	
2565	ปกติ	80	6	7.5	
	สมทบ	0	0	0	
2566	ปกติ	N/a	N/a	N/a	
	สมทบ	34	2	4.54	
ระบบการตรวจสอบข้อมูลระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษา ดำเนินการโดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนโดยมีแผนสำรวจทุกปลายภาคการศึกษา ซึ่งในประเด็นอัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีการสำรวจและรายงานให้					

ผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ทราบผ่านระบบสารสนเทศ [AUN-QA 8.1.3] จากผลการเปรียบเทียบพบว่า แนวโน้มการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรทั้งภาคปกติและภาคสมทบอยู่ในเกณฑ์ดี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ					
ตาราง 8.1.3 การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ภาคปกติ					
รุ่นปีการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	จำนวนรับเข้า	จำนวนสำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	
2559	2560	59	24	40.6	
2560	2561	38	32	84	
2561	2562	40	23	57.5	
2562	2563	34	25	73.5	
2563	2564	39	13	33.33	
2564	2565				
2565	2566				
ตาราง 8.1.4 การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ภาคสมทบ					
รุ่นปีการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	จำนวนรับเข้า	จำนวนสำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	
2559	2561	37	9	24.3	
2560	2562	30	21	70.0	
2561	2563	36	16	44.4	
2562	2564	41	21	51.22	
2563	2565	41	NA	NA	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																									
จากการศึกษาแนวปฏิบัติของหลักสูตรฯ ในประเด็นการดำเนินการเพื่อเพิ่มอัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร พบว่า ทางหลักสูตรมีการเก็บข้อมูลสาเหตุ ปัจจัยในการสำเร็จการศึกษาล่าช้า เพื่อดำเนินการแก้ไขเป็นประเด็นๆ ไป ซึ่งเป็นแนวทางที่ดีในการนำมาปฏิบัติ เนื่องจากทางหลักสูตรมีการดูแลนักศึกษาซึ่งประสบปัญหาการเรียน ผ่านการเรียกพบและการประชุมเกระดับหลักสูตร หลักสูตรให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในระดับหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ อัตราการสำเร็จการศึกษา (Pass Rate) อัตราการคัดออก/ลาออก (Dropout Rate) และ ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา (Average Time to Graduate) ซึ่งเป็นตัวสะท้อนถึงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนและการสนับสนุนนักศึกษาอย่างรอบด้าน โดยมีกระบวนการดังนี้ 1. การกำหนดตัวชี้วัด (Establishment) หลักสูตรได้กำหนดค่ามาตรฐานสำหรับตัวชี้วัดทั้ง 3 รายการไว้ในระดับที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย และเกณฑ์คุณภาพระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 1) อัตราการสำเร็จการศึกษา $\geq 80\%$ ภายใน 4 ปี (สำหรับหลักสูตร 4 ปี) 2) อัตราการลาออก/คัดออก $\leq 5\%$ 3) ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา ≤ 4.5 ปี 2. การติดตามและรายงานผล (Monitoring) ข้อมูลของนักศึกษาทุกคนจะถูกติดตามผ่านระบบทะเบียนกลาง โดยมีการวิเคราะห์สถิติและรายงานผลต่อคณะกรรมการประกันคุณภาพในทุกปีการศึกษา ผลการติดตามนักศึกษา (ย้อนหลัง 5 ปี) <table><tr><th>รหัสนักศึกษา</th><th>ปีที่จบการศึกษา</th><th>จำนวนผู้จบ (คน)</th><th>Pass Rate (%)</th><th>Dropout Rate (%)</th></tr><tr><td>2562</td><td>2564</td><td>25/28</td><td>73.53/68.29</td><td>14.71/17.07</td></tr><tr><td>2563</td><td>2565</td><td>29/18</td><td>70.73/43.90</td><td>14.63/2.44</td></tr><tr><td>2564</td><td>2566</td><td>37</td><td>84.09</td><td>11.36</td></tr><tr><td>2565</td><td>2567</td><td>40</td><td>90.91</td><td>11.36</td></tr></table>	รหัสนักศึกษา	ปีที่จบการศึกษา	จำนวนผู้จบ (คน)	Pass Rate (%)	Dropout Rate (%)	2562	2564	25/28	73.53/68.29	14.71/17.07	2563	2565	29/18	70.73/43.90	14.63/2.44	2564	2566	37	84.09	11.36	2565	2567	40	90.91	11.36	
รหัสนักศึกษา	ปีที่จบการศึกษา	จำนวนผู้จบ (คน)	Pass Rate (%)	Dropout Rate (%)																						
2562	2564	25/28	73.53/68.29	14.71/17.07																						
2563	2565	29/18	70.73/43.90	14.63/2.44																						
2564	2566	37	84.09	11.36																						
2565	2567	40	90.91	11.36																						

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลการติดตามนักศึกษา (ย้อนหลัง 5 ปี) พบว่า แม้จะมีปีที่ Pass Rate ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (เช่น ปีที่ 2563 ที่มี Pass Rate เพียง 43.90%) แต่ในภาพรวม Pass Rate ของปีล่าสุด (ที่ 84.09% และ 90.91%) แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งอาจเกิดจากการปรับปรุงหลักสูตร, วิธีการสอน, หรือการสนับสนุนนักศึกษา Dropout Rate มีความผันผวนในแต่ละปี โดยเฉพาะปีที่ 2563 ที่มีอัตราการไม่ผ่านต่ำมากเพียง 2.44% ซึ่งอาจเป็นข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลหรือมีปัจจัยเฉพาะในปีนั้น อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้ว อัตราการหลุดออกในช่วง 2 ปีล่าสุด (11.36%) แสดงให้เห็นว่าสามารถรักษานักศึกษาได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเริ่มต้นของการเก็บข้อมูล อย่างไรก็ตามเหตุผลที่นักศึกษาลาออกส่วนใหญ่ได้มาจาก ได้ย้ายงานใหม่ไปนอกเขตพื้นที่ที่สะดวกมาศึกษา และ ได้สอบเข้าเป็นนักเรียนนายสิบตำรวจ การเปรียบเทียบเพื่อพัฒนา (Benchmarking and Improvement) ผลลัพธ์ที่ได้จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของหลักสูตรอื่นภายในมหาวิทยาลัย หรือกับหลักสูตรที่คล้ายกันในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอื่น ๆ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ปัจจัยและวางแผนปรับปรุง เช่น การจัดกิจกรรมเสริมความรู้ การแนะแนวอาชีพ การให้คำปรึกษาเชิงลึก หรือการติดตามนักศึกษาเสี่ยง	
➤ 8.2. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการและการศึกษาต่อของผู้เรียน เพื่อใช้ในการปรับปรุง ดังนี้ มหาวิทยาลัยมีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการและการศึกษาต่อของผู้เรียน ซึ่งดำเนินการโดยงานประกันคุณภาพการศึกษา http://ir.rmutsv.ac.th/ ที่ทำการรวบรวมและสรุปการได้งานทำของบัณฑิตคิดเป็นร้อยละของบัณฑิตทั้งหมด และเผยแพร่ข้อมูลในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย 1. ทางมหาวิทยาลัยได้มีการบันทึก บัณฑิตศึกษาที่จบไปแล้วที่ได้รับการจ้างงาน รวมถึงการประกอบอาชีพอิสระภายหลังการจบก่อนการรับปริญญาบัตร 2. ทางสาขาวิชาได้มีการสำรวจจำนวน นศ. ที่ได้รับการจ้างงาน รวมถึงการประกอบอาชีพอิสระ	[AUN-QA 8.2.1] แผนการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล [AUN-QA 8.2.2]ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต http://studentwork.rmutsv.ac.th/ [AUN-QA 8.2.3] รายงานสรุปข้อมูลภาวะการมีงานทำของ

	 รายงานภาวะการมีงานทำของบัณฑิต RMUTSV STUDENT WORK REPORT รุ่นสำเร็จปีการศึกษา 2564   ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2566 โดย : งานประกันคุณภาพ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		บัณฑิต http://ir.rmutsv.ac.th/employment-graduates/report
--	--	--	--

ผลการดำเนินงาน													หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
ลำดับ	คณะ/สาขา	จำนวนบัณฑิตที่กรอกแบบสอบถาม												
		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา			ตอบแบบสำรวจ			%กรอกแบบสำรวจ	ไม่ตอบแบบสำรวจ			%ไม่กรอกแบบสำรวจ		
		ปกติ	พิเศษ	รวม	ปกติ	พิเศษ	รวม		ปกติ	พิเศษ	รวม			
4	คณะวิศวกรรมศาสตร์	467	135	602	439	119	558	92.69	28	16	44	7.31		
	วิศวกรรมการผลิต	55	0	55	54	0	54	98.18	1	0	1	1.82		
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	17	1	18	17	1	18	100.00	0	0	0	0		
	วิศวกรรมสำรวจ	26	0	26	21	0	21	80.77	5	0	5	19.23		
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	19	0	19	19	0	19	100.00	0	0	0	0		
	วิศวกรรมอุตสาหการ	50	0	50	50	0	50	100.00	0	0	0	0		
	วิศวกรรมเครื่องกล	39	0	39	35	0	35	89.74	4	0	4	10.26		
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	9	0	9	9	0	9	100.00	0	0	0	0		
	วิศวกรรมโยธา	59	0	59	58	0	58	98.31	1	0	1	1.69		
	วิศวกรรมไฟฟ้า	48	19	67	41	16	57	85.07	7	3	10	14.93		
	เทคโนโลยีอุตสาหการ	62	25	87	61	25	86	98.85	1	0	1	1.15		
	เทคโนโลยีเครื่องกล	32	47	79	25	37	62	78.48	7	10	17	21.52		
	วิศวกรรมโทรคมนาคม	51	43	94	49	40	89	94.68	2	3	5	5.32		

ลำดับ	คณะ/สาขา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา																																			
		รวมจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา				ประเภทงานที่ทำ																															
						ไม่ระบุ				ด้านภาษาต่างประเทศ				ด้านการใช้คอมพิวเตอร์				ด้านกิจกรรมสันทนาการ				ด้านศิลปะ				ด้านกีฬา				ด้านบทกวี/ดนตรี/ศิลปะ				ด้านอื่น ๆ			
		ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%				
	เทคโนโลยีอุตสาหการ	46	11	57	66.28	27	6	33	57.89	1	0	1	1.75	10	2	12	21.05	6	1	7	12.28	1	1	2	3.51	1	1	2	3.51	0	0	0	0	0	0	0	0
	เทคโนโลยีเครื่องกล	22	18	40	64.52	6	4	10	25	4	1	5	12.5	8	5	13	32.5	1	4	5	12.5	0	0	0	3	3	6	15	0	1	1	2.5	0	0	0	0	
	วิศวกรรมโทรคมนาคม	41	16	57	64.04	6	2	8	14.04	3	1	4	7.02	29	8	37	64.91	1	3	4	7.02	1	0	1	1.75	1	1	2	3.51	0	1	1	1.75	0	0	0	0



ลองเปรียบเทียบเทคโนโลยีเครื่องกล

ผลการดำเนินงาน																														หลักฐาน/ตารางอ้างอิง							
3.สรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา แยกตามประเภทการทำงาน (จำนวนแล้ว) ปีการศึกษา 2564 ระดับปริญญาตรี วันที่ 4 ก.ค. 66 เวลา 15:11:50																																					
ลำดับ	คณะ/สาขา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (จำนวนแล้ว)																																			
		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่อง																								ประเภทงานทำ											
		การมีงานทำ (จำนวนแล้ว)				ไม่ระบุ				ข้าราชการ/เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ				รัฐวิสาหกิจ				พนักงานบริษัท/องค์กรธุรกิจเอกชน				ดำเนินธุรกิจอิสระ/เจ้าของกิจการ				ต่างประเทศ/ระหว่างประเทศ				อื่น ๆ							
		ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%	ปกติ	พิเศษ	รวม	%								
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร																																					
1	คณะเกษตรศาสตร์	191	2	193	83.55	52	2	54	27.98	6	0	6	3.11	0	0	0	0	75	0	75	38.86	57	0	57	29.53	1	0	1	0.52	0	0	0	0				
	ปวช.	24	0	24	88.89	6	0	6	25	2	0	2	8.33	0	0	0	0	11	0	11	45.83	5	0	5	20.83	0	0	0	0	0	0	0	0				
	ศึกษาศาสตร์	56	1	57	82.61	18	1	19	33.33	1	0	1	1.75	0	0	0	0	16	0	16	28.07	21	0	21	36.84	0	0	0	0	0	0	0	0				
	วิศวกรรมศาสตร์	51	0	51	85	11	0	11	21.57	0	0	0	0	0	0	0	29	0	29	56.86	10	0	10	19.61	1	0	1	1.96	0	0	0	0	0				
	เทคโนโลยีภูมิทัศน์	8	0	8	80	0	0	0	0	1	0	1	12.5	0	0	0	0	4	0	4	50	3	0	3	37.5	0	0	0	0	0	0	0	0				
	เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	16	1	17	77.27	5	1	6	35.29	1	0	1	5.88	0	0	0	0	6	0	6	35.29	4	0	4	23.53	0	0	0	0	0	0	0	0				
	พัฒนาระบบสารสนเทศและการจัดการธุรกิจเกษตร	36	0	36	90	12	0	12	33.33	1	0	1	2.78	0	0	0	0	9	0	9	25	14	0	14	38.89	0	0	0	0	0	0	0	0				
2	คณะบริหารธุรกิจ	693	257	950	89.62	22	15	37	3.89	209	76	285	30	83	19	102	10.74	220	64	284	29.89	157	83	240	25.26	2	0	2	0.21	0	0	0	0	0			
	การจัดการ	217	89	306	85.47	10	9	19	6.21	71	22	93	30.39	22	8	30	9.8	74	20	94	30.72	40	30	70	22.88	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	การตลาด	145	50	195	92.42	4	1	5	2.56	52	16	68	34.87	9	3	12	6.15	44	12	56	28.72	36	18	54	27.69	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	การเงิน	25	0	25	100	1	0	1	4	4	0	4	16	6	0	6	24	2	0	2	8	12	0	12	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	161	37	198	92.52	3	1	4	2.02	45	17	62	31.31	35	3	38	19.19	43	12	55	27.78	34	4	38	19.19	1	0	1	0.51	0	0	0	0	0			
	การบัญชี	145	81	226	89.68	4	4	8	3.54	37	21	58	25.66	11	5	16	7.08	57	20	77	34.07	35	31	66	29.2	1	0	1	0.44	0	0	0	0	0			
3	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	111	1	112	45.9	30	0	30	26.79	7	1	8	7.14	2	0	2	1.79	61	0	61	54.46	11	0	11	9.82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ชีววิทยาประยุกต์	6	0	6	75	1	0	1	16.67	1	0	1	16.67	0	0	0	0	4	0	4	66.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	เทคโนโลยีทางและคอมพิวเตอร์	1	0	1	11.11	1	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	44	0	44	42.72	13	0	13	29.55	2	0	2	4.55	0	0	0	0	25	0	25	56.82	4	0	4	9.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	28	1	29	44.62	6	0	6	20.69	2	1	3	10.34	1	0	1	3.45	14	0	14	48.28	5	0	5	17.24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	การพัฒนาระบบนิเทศ	8	0	8	50	3	0	3	37.5	2	0	2	25	0	0	0	0	3	0	3	37.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	21	0	21	56.76	6	0	6	28.57	0	0	0	0	1	0	1	4.76	13	0	13	61.9	1	0	1	4.76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	เทคโนโลยีงานช่างและอิเล็กทรอนิกส์	3	0	3	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	66.67	1	0	1	33.33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	คณะวิศวกรรมศาสตร์	344	53	397	70.89	42	2	44	11.08	23	6	29	7.3	11	7	18	4.53	246	27	273	68.77	21	11	32	8.06	1	0	1	0.25	0	0	0	0	0	0	0	
	วิศวกรรมการผลิต	38	0	38	71.7	9	0	9	23.68	4	0	4	10.53	0	0	0	0	20	0	20	52.63	5	0	5	13.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	13	1	14	77.78	4	0	4	28.57	0	0	0	0	1	0	1	7.14	8	1	9	64.29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	วิศวกรรมสำรวจ	18	0	18	85.71	1	0	1	5.56	1	0	1	5.56	0	0	0	0	15	0	15	83.33	1	0	1	5.56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	16	0	16	84.21	3	0	3	18.75	1	0	1	6.25	0	0	0	0	11	0	11	68.75	1	0	1	6.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมอุตสาหการ	39	0	39	78	3	0	3	7.69	3	0	3	7.69	1	0	1	2.56	30	0	30	76.92	1	0	1	2.56	1	0	1	2.56	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมเครื่องกล	26	0	26	74.29	1	0	1	3.85	1	0	1	3.85	0	0	0	0	23	0	23	88.46	1	0	1	3.85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมเครื่องกลหุ่นยนต์	8	0	8	88.89	1	0	1	12.5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	62.5	2	0	2	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	วิศวกรรมโยธา	48	0	48	82.76	2	0	2	4.17	10	0	10	20.83	1	0	1	2.08	34	0	34	70.83	1	0	1	2.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	วิศวกรรมไฟฟ้า	29	7	36	63.16	3	0	3	8.33	0	0	0	0	5	4	9	25	20	3	23	63.89	1	0	1	2.78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	46	11	57	66.28	9	2	11	19.3	0	2	2	3.51	2	2	4	7.02	33	5	38	66.67	2	0	2	3.51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	เทคโนโลยีเครื่องกล	22	18	40	64.52	4	0	4	10	2	2	4	10	0	0	0	0	14	8	22	55	2	8	10	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	วิศวกรรมโทรคมนาคม	41	16	57	64.04	2	0	2	3.51	1	2	3	5.26	1	1	2	3.51	33	10	43	75.44	4	3	7	12.28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

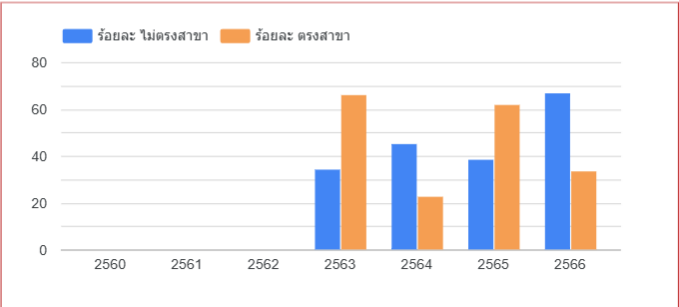
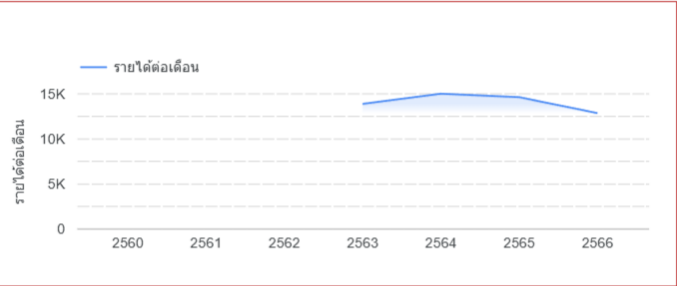
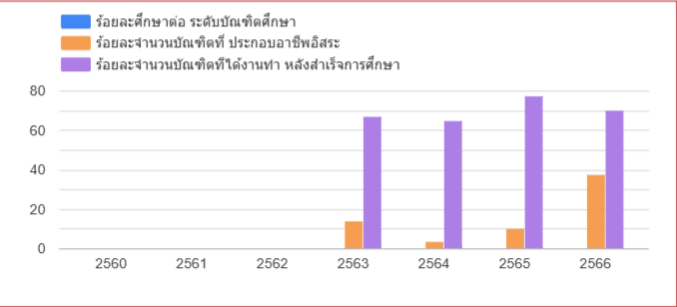


ผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ลำดับ	คณะ/สาขา	รวมจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา				เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือนของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)
		ปกติ	พิเศษ	รวม	%	
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	45	0	45	43.69	12,717
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	28	1	29	44.62	11,586
	การแพทย์แผนไทย	8	0	8	50	14,125
	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	22	0	22	59.46	11,601
	เทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	3	0	3	60	18,667
4	คณะวิศวกรรมศาสตร์	347	53	400	71.81	16,235
	วิศวกรรมการผลิต	38	0	38	71.7	13,286
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	13	1	14	77.78	19,000
	วิศวกรรมสำรวจ	18	0	18	85.71	19,953
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	16	0	16	84.21	16,032
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	39	0	39	78	14,494
	วิศวกรรมเครื่องกล	27	0	27	77.14	26,075
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	9	0	9	100	16,278
	วิศวกรรมโยธา	49	0	49	84.48	17,977
	วิศวกรรมไฟฟ้า	29	7	36	63.16	17,185
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	46	11	57	66.28	13,074
	เทคโนโลยีเครื่องกล	22	18	40	64.52	14,955
	วิศวกรรมโทรคมนาคม	41	16	57	64.04	14,888
5	คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	96	2	98	85.22	14,071
	วิศวกรรมไฟฟ้า	48	2	50	79.37	14,286
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	24	0	24	85.71	13,446

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ทั้งนี้แผนการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการในช่วงเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรของบัณฑิตของทุกปี [AUN-QA 8.2.1] โดยบัณฑิตสามารถกรอกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบภาวะการปฏิบัติงานทำของบัณฑิตของมหาวิทยาลัย ซึ่งเปิดให้บัณฑิตกรอกและบันทึกข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศเพื่อดำเนินงานข้อมูลภาวะการปฏิบัติงานทำของบัณฑิต[AUN-QA 8.2.2] http://ir.muts.ac.th/employment-graduates/is 	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ของผู้สำเร็จการศึกษาในระยะหลังเรียนจบ ทั้งในด้านการมีงานทำ การเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ การประกอบธุรกิจของตนเอง และการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น โดยได้มีการกำหนดตัวชี้วัด กลไกติดตามผล และการเปรียบเทียบ (Benchmarking) อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนและการแนะแนวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม โดยมีกระบวนการดังนี้ 1. การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายผลลัพธ์ของบัณฑิต หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังของผู้สำเร็จการศึกษา (Graduate Outcomes) โดยมีตัวชี้วัดหลัก ได้แก่ 1) อัตราการมีงานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา $\geq 80\%$ 2) อัตราการประกอบอาชีพอิสระ/เป็นผู้ประกอบการ $\geq 5\%$ 3) อัตราการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทขึ้นไป $\geq \dots\dots\%$ 4) ความสอดคล้องของงานที่ทำกับสาขาวิชาที่เรียน $\geq 80\%$	

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
2. กลไกการติดตามและการรายงานผล (Monitoring & Reporting) มีการติดตามอัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา โดยใช้ระบบติดตามภาวะการมีงานทำบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผ่านเว็บไซต์ https://studentwork.rmutsv.ac.th 3. ผลลัพธ์ด้านการมีงานทำจะถูกเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของระดับคณะ มหาวิทยาลัย และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ในสถาบันอื่น เพื่อประเมินศักยภาพในการแข่งขัน และพัฒนาจุดอ่อนของหลักสูตร ข้อมูลอัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อของผู้เรียน ... ค้นหาข้อมูล ... ปีการศึกษา: ยกเว้น 2558, 2559 (2) ▾ หลักสูตร: เทคโนโลยีเครื่องกล (1) ▾ ร้อยละบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี 88.82 ร้อยละจำนวนบัณฑิตที่ ประกอบอาชีพอิสระ 15.98   	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ 8.3. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะในการทำงานวิจัยของผู้เรียนที่สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่วิชาการเพื่อปรับปรุง คณะวิศวกรรมศาสตร์มีนโยบายส่งเสริมการวิจัยและงานสร้างสรรค์ทั้งในระดับคณาจารย์และนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด กลไกสนับสนุน และระบบติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งดำเนินการเปรียบเทียบกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัย 1. การกำหนดเป้าหมายและกลไกสนับสนุน คณะมีการกำหนดทิศทางการวิจัยไว้อย่างชัดเจนในแผนยุทธศาสตร์ โดยมีเป้าหมายครอบคลุม 3 ด้านหลัก ได้แก่ 1) การเพิ่มจำนวนและคุณภาพของ บทความวิจัยและบทความวิชาการ ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ 2) การส่งเสริม การสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และงานสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปใช้จริงได้ พร้อมการจดทรัพย์สินทางปัญญา 3) การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย ทั้งภายในมหาวิทยาลัย ภาควิชา ภาควิชา และชุมชน เพื่อขยายผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนให้นักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย มีโอกาสทำ โครงการวิจัย (Senior Project) ที่มีคุณภาพในเชิงวิชาการ และสามารถต่อยอดไปสู่การตีพิมพ์ หรือการประกวดนวัตกรรมในระดับชาติ/นานาชาติได้ 2. การติดตามผลการดำเนินงาน คณะมีระบบฐานข้อมูลเพื่อบันทึกและติดตามผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา แยกตามประเภท เช่น - งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร - งานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่ขอจดสิทธิบัตร - งานวิจัยร่วมกับชุมชนหรือภาควิชา - การได้รับทุนวิจัยภายนอก	

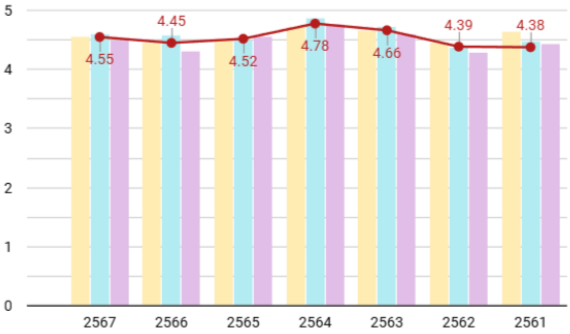
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- การนำเสนอผลงานในเวทีวิชาการ การเปรียบเทียบเพื่อพัฒนา (Benchmarking) ผลการดำเนินงานจะถูกเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของมหาวิทยาลัย รวมถึงข้อมูลจากกลุ่มคณะวิศวกรรมศาสตร์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอื่น เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางส่งเสริมที่เหมาะสมในแต่ละปี	
➤ 8.4. มีระบบกำกับติดตามข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตรตามเป้าหมายที่มีการจัดตั้งและกำหนดขึ้น หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Programme Learning Outcomes – PLOs) อย่างชัดเจน โดยสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความสามารถที่บัณฑิตควรมีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม รวมทั้งมีกระบวนการติดตามและประเมินผลการบรรลุ PLO อย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งทั้งเชิงตรงและเชิงอ้อม และจัดทำรายงานผลการประเมินในแต่ละรอบปีการศึกษา พร้อมทั้งแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบเพื่อร่วมกันวางแผนการสอนให้ตอบเป้าหมายของ PLO ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น 1. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) หลักสูตรได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ดังนี้ PLO1 คุณธรรมจริยธรรม สัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง สังคม และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ PLO2 ความรู้ในด้านเทคโนโลยีเครื่องกลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และศึกษาต่อในระดับสูง PLO3 ความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง PLO4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นได้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ และให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ระบบ sis : https://sis.rmuts.ac.th/sis/#/account/login -ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต [http://studentwork.rmuts.ac.th/]: - - สารสนเทศ/สารสนเทศประกันคุณภาพ [https://sites.google.com/rmuts.ac.th/qaengineering/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81]



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
PLO5 มนุษย์สัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการทำงานเป็นทีม สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน PLO6 ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ใช้ศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี 2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ประเมินผลการบรรลุผลลัพธ์ (Direct & Indirect Evidences) ข้อมูลโดยตรง (Direct Evidence): - คะแนนจากรายวิชาที่เชื่อมโยงกับ PLO - คะแนนโครงงาน Capstone / Senior Project - แบบประเมินผลฝึกงาน / สหกิจศึกษาโดยสถานประกอบการ - การประเมินผลงานในห้องปฏิบัติการ ข้อมูลโดยอ้อม (Indirect Evidence): - ความพึงพอใจของสถานประกอบการ 3. การวิเคราะห์และนำเสนอผลการบรรลุ PLO ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จะถูกวิเคราะห์โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และสรุปผลร้อยละของนักศึกษาที่ “บรรลุผล” และ “บรรลุในระดับดี” ต่อแต่ละ PLO ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้	- งานประกันคุณภาพ การศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย : [https://ir.rmutsv.ac.th/]
➤ 8.5. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุง ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญกับการรับฟังความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่ม ทั้งภายในและภายนอก เพื่อสะท้อนคุณภาพของการจัดการศึกษา และใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวางแผนพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ นักศึกษา ศิษย์เก่า สถานประกอบการ บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน	[AUN-QA 8.5.1] แผนการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต [AUN-QA 8.5.2]แบบฟอร์มความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต http://ir.rmutsv.ac.th/employment-satisfaction/form



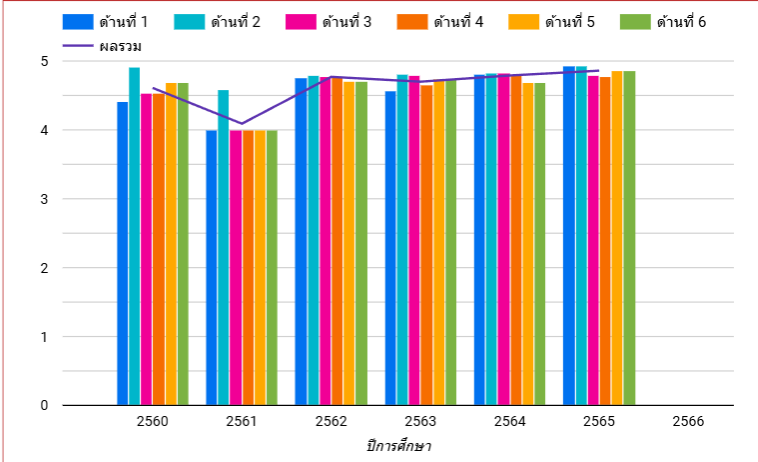
ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และกรอบเนื้อหาการประเมิน กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักที่คณะกำหนดในการเก็บข้อมูลความพึงพอใจ ได้แก่ 1) นักศึกษา (ปัจจุบัน) : ด้านบรรยากาศทางวิชาการ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอน 2) สถานประกอบการ : คุณภาพของบัณฑิต 2. ระบบการเก็บข้อมูลและติดตามผล คณะฯ ใช้ระบบประเมินความพึงพอใจของมหาวิทยาลัยในการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลถูกรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลทุกปี และนำเสนอต่อหลักสูตรเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงเชิงแผน รายงาน รายละเอียดดังนี้ 1) ความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ โดยหัวข้อที่ประเมินครอบคลุม 3 ด้าน ประกอบด้วยบรรยากาศทางกายภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน บรรยากาศทางวิชาการที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน และความพร้อมการให้บริการด้านทรัพยากรทางวิชาการ โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจ รายละเอียดดังตารางที่ 8-5 ข้อมูลความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ	[AUN-QA 8.5.3]ระบบสารสนเทศเพื่อการทำงาน ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต http://ir.rmutsv.ac.th/employment-satisfaction/is [AUN-QA 8.5.4] รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต http://ir.rmutsv.ac.th/employment-satisfaction/report

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
:: ค้นหาข้อมูล :: ปีการศึกษา ปีการศึกษา หลักสูตรสาขาวิชา: เทคโนโลยีเครื่องกล (1) ระดับความพึงพอใจภาพรวม 4.54 :: กราฟแสดงผลความพึงพอใจต่อบรรยากาศทางวิชาการ ::  :: ข้อเสนอแนะ :: ด้านบรรยากาศทางกายภาพ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน ▾ ครูฝึกช่างวิชาเก่า ลำสมัย null ด้านบรรยากาศทางวิชาการ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน null null ด้านความพร้อมการให้บริการ ด้านทรัพยากรทางวิชาการ ▾ null 2) ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหัวข้อที่ประเมินจำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสื่อ/เอกสาร/อุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ด้านการให้บริการวิชาการ ด้านการให้บริการทั่วไปภายในคณะ และด้านการให้บริการทั่วไปภายนอกคณะ โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ รายละเอียดดังตารางที่ 8-6 ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	



ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง			
ข้อมูลความพึงพอใจความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
:: ค้นหาข้อมูล :: ภาคการศึกษา ปีการศึกษา หลักสูตรสาขาวิชา: เทคโนโลยีเครื่องกล (1)					
:: รายงานสถิติความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ :: ด้านที่ 1 ด้านที่ 2 ด้านที่ 3 ด้านที่ 4 ด้านที่ 5 5 4.51 4.51 4.53 4.53 5 4.62 4.63 4.61 4.61 5 4.69 4.69 4.72 4.7 5 4.73 4.71 4.72 4.74 ปีการศึกษา ด้านที่ 1 บริการทั่วไปภายนอกคณะ ด้านที่ 2 บริการทั่วไปภายในคณะ ด้านที่ 3 บริการวิชาการ ด้านที่ 4 สื่อ/เอกสาร อุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านที่ 5 สถานที่และสิ่งแวดล้อม ภาพรวม 4.62 ด้านที่ 1 4.62 ด้านที่ 2 4.62 ด้านที่ 3 4.62 ด้านที่ 4 4.62 ด้านที่ 5 4.63 <tr><td colspan="3"> 3) ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยหัวข้อที่ประเมิน จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษา ด้านวิชาการและการสนับสนุนการศึกษา และด้านบริการและพัฒนานักศึกษา โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 8-7 ข้อมูลความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา </td></tr>			3) ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยหัวข้อที่ประเมิน จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษา ด้านวิชาการและการสนับสนุนการศึกษา และด้านบริการและพัฒนานักศึกษา โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 8-7 ข้อมูลความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา		
3) ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยหัวข้อที่ประเมิน จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษา ด้านวิชาการและการสนับสนุนการศึกษา และด้านบริการและพัฒนานักศึกษา โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 8-7 ข้อมูลความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา					

ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ข้อมูลความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ... ค้นหาข้อมูล ภาคการศึกษา ปีการศึกษา หลักสูตรสาขาวิชา: เทคโนโลยีเครื่องกล (1) ความพึงพอใจภาพรวม 4.75 ด้านที่ 1 4.73 ด้านที่ 2 4.76 ด้านที่ 3 4.76 ด้านที่ 4 4.69 ... รายงานผลความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 4) ความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอน โดยหัวข้อที่ประเมินประกอบด้วย ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอน			

ผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
5) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยหัวข้อที่ประเมินประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย รายละเอียดดังตารางที่ 8-9 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ... รายงานผลความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อผู้ใช้บัณฑิต ... <table data-bbox="1032 453 1615 772"><tr><th>ด้านที่ 1</th><th>ด้านที่ 2</th><th>ด้านที่ 3</th></tr><tr><td>4.81</td><td>4.62</td><td>4.63</td></tr><tr><th>ด้านที่ 4</th><th>ด้านที่ 5</th><th>ด้านที่ 6</th></tr><tr><td>4.59</td><td>4.62</td><td>4.62</td></tr><tr><td colspan="3">ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อผู้ใช้บัณฑิต</td></tr><tr><td colspan="3">4.64</td></tr></table> ด้านที่ 1 ความรู้ ด้านที่ 2 คุณธรรม จริยธรรม ด้านที่ 3 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ด้านที่ 5 ทักษะทางปัญญา ด้านที่ 6 อัตลักษณ์ ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย		ด้านที่ 1	ด้านที่ 2	ด้านที่ 3	4.81	4.62	4.63	ด้านที่ 4	ด้านที่ 5	ด้านที่ 6	4.59	4.62	4.62	ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อผู้ใช้บัณฑิต			4.64			
ด้านที่ 1	ด้านที่ 2	ด้านที่ 3																		
4.81	4.62	4.63																		
ด้านที่ 4	ด้านที่ 5	ด้านที่ 6																		
4.59	4.62	4.62																		
ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อผู้ใช้บัณฑิต																				
4.64																				
3. การใช้ผลเพื่อพัฒนา (Improvement Actions) จากผลการประเมินความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ทางหลักสูตรนำข้อเสนอแนะที่ได้ ไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน หรือบริการให้ตรงกับความต้องการ																				

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ .4.... ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ..4..
 ผลการดำเนินงาน ☒ บรรลุเป้าหมาย ☐ ไม่บรรลุเป้าหมาย



ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง

ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA (เป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ)

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	4	4	
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	4	4	
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	4	4	
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	4	4	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	4	4	
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	4	4	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	4	4	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	4	4	
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	4	4	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	4	4	
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	4	4	
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	4	4	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	4	4	
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	4	4	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	4	4	
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	4	4	
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	4	4	
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	4	4	
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	4	4	
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	4	4	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	4	4	
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	4	4	
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	4	4	
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	4	4	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	4	4	
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	4	4	
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	4	4	
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	4	4	
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	4	4	
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	4	4	
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	4	4	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	4	4	
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.	4	4	
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	4	4	
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	4	4	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	4	4	
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	4	4	
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	4	4	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	4	4	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย กรรมการ
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	4	4	
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	4	4	
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	4	4	
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	4	4	
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	4	4	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	4	4	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		4	4	
ระดับคะแนนในภาพรวมทั้งหมด		4	4	

จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders. จุดเด่น เป็นการจัดการเรียนการสอนเน้น Multiskill มีองค์ความรู้ที่หลากหลาย นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มโอกาสในการเข้าสู่งาน จุดที่ควรพัฒนา ปรับปรุงมาตรฐานผลการเรียนรู้ (ELO) ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้ครอบคลุมงานอาชีพในอนาคต แผนพัฒนา
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme. จุดเด่น หลักสูตรมีการจัดโครงสร้างหลักสูตรและแผนการเรียน ตามมาตรฐานกำหนด โดยผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้งานในอุตสาหกรรมได้จริง จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline). จุดเด่น หลักสูตรมีการวัดและประเมินผล 2 ส่วน ทั้งในส่วนของความรู้ทางด้านวิชาการตามศาสตร์ที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติจากการฝึกฝน และการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข

เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.
	จุดเด่น มีการรับฟัง รวบรวมแนวความคิดจากทุกภาคส่วน ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนมาตรฐาน ข้อกำหนดต่าง ๆ ในการจัดทำหลักสูตร
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.
	จุดเด่น จากการบริหารหลักสูตร สามารถบรรลุผลการเรียนรู้ จากการนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต แต่อาจจะมีบางประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ในเรื่องของภาวะผู้นำ และการสื่อสาร
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา - จำทำโครงการเพื่อพัฒนาบุคคลิกภาพ สร้างภาวะความเป็นผู้นำ และเทคนิคการสื่อสาร
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)	
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
	จุดเด่น โครงสร้างหลักสูตร และสาระเนื้อหาของวิชา มีการปรับปรุงให้มีความทันสมัย ต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ

เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. จุดเด่น การออกแบบหลักสูตร ตลอดจนการวัดและประเมินผล สามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้ จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. จุดเด่น การออกแบบหลักสูตรได้นำข้อเสนอของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งในส่วนของผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการ มหาวิทยาลัย คณะฯ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มาพิจารณา เพื่อนำไปสู่การออกแบบหลักสูตรให้มีความเหมาะสมมากที่สุด จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated. จุดเด่น หลักสูตรพิจารณาการจัดลำดับรายวิชา ที่ต้องอาศัยพื้นฐาน ก่อนหลัง ความยากง่าย ให้มีความเหมาะสม และต่อยอดองค์ความรู้ ตลอดจนการประยุกต์ใช้องค์ความรู้สู่การปฏิบัติได้ จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.

เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดเด่น มีกลุ่มวิชาชีพเลือก วิชาชีพเฉพาะรวมถึงมีวิชาเลือกเสรี ให้นักศึกษาเลือกเรียน ตามความถนัดและความสนใจ
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.
	จุดเด่น อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ด้านการสอนมากกว่า 10 ปี มีความทักษะและความสามารถที่หลากหลาย เพื่อความเหมาะสมกับผู้เรียน
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). จุดเด่น มีรายวิชา และการจัดกิจกรรมเสริม เพื่อให้นักศึกษา มีความพร้อมและเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต จุดที่ควรพัฒนา โครงการ หรือสิ่งประดิษฐ์ที่นักศึกษาสร้างขึ้น มีข้อจำกัดต่างงบประมาณ และวัสดุที่เลือกใช้ แผนพัฒนา ส่งเสริมให้นักศึกษา ส่งสิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมเข้าสู่เวทีประกวด
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. จุดเด่น หลักสูตรมีรายวิชาสัมมนาผู้ประกอบการใหม่ การเตรียมโครงการ โครงการเทคโนโลยีเครื่องกล ให้นักศึกษาเรียนรู้ กระบวนการทำงานเป็นทีม การนำเสนอ กรอบแนวคิดเพื่อแก้ปัญหา จากโจทย์ที่กำหนด หรือการสร้างสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมอื่น ๆ จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes. จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives. จุดเด่น

เกณฑ์	รายละเอียด
	อาจารย์ผู้สอนได้แจ้ง รูปแบบและแนวทางในการวัดผล และประเมินผลให้กับนักศึกษา ตั้งแต่คาบแรกที่เข้าเรียน และอาจจะมีการรายงานผล คະแนน ความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.
	จุดเด่น การจัดการงานแบ่งตามความรู้ ความสามารถ ในศาสตร์นั้น ๆ และประสบการณ์ในการสอน ซึ่งนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ ของผู้สอน ตลอดจนการทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น
	จุดที่ควรพัฒนา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารฯ และ ในปี 2565 จะเกษียณอายุราชการ จำนวน 1 ท่าน หลักสูตรได้ดำเนินกับสรรหาบุคลากรทดแทน ในตำแหน่งดังกล่าวแล้ว
	แผนพัฒนา แผนรองรับการทดแทนตำแหน่ง ที่จะเกษียณอายุราชการ ในช่วง 10 ปี ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรจะเกษียณอายุราชการอีก จำนวน 4 ท่าน
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.
	จุดเด่น หลักสูตรร่วมกับคณะ ในการกำหนดคุณสมบัติของบุคลากรสายวิชาการ (ตำแหน่งอาจารย์) ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ถูกต้อง ตรงตามความต้องการ และสามารถเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.
	จุดเด่น

เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude. จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service. จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood. จุดเด่น มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ ความรับผิดชอบ ของบุคลากรสายวิชาการชัดเจน จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs. จุดเด่น มีการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการพัฒนาตนเอง โดยกำหนดเป็นนโยบาย และสนับสนุนงบประมาณ ปีละ 12,000 บาท/คน/ปี จุดที่ควรพัฒนา แผนพัฒนา
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality. จุดเด่น

เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน(Student Support Services)	
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.
	จุดเด่น คณะและมหาวิทยาลัย มีประกาศเกณฑ์และขั้นตอนการรับสมัครชัดเจน และเผยแพร่ทาง Web site
	จุดที่ควรพัฒนา ระบบตรวจสอบคุณสมบัติ และการรักษาสีหี
	แผนพัฒนา
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.
	จุดเด่น มหาวิทยาลัยมีระบบติดตามผลการเรียน การลงทะเบียนของนักศึกษา ด้วยตนเอง และระบบอาจารย์ที่ปรึกษา
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.
	จุดเด่น

เกณฑ์	รายละเอียด
	คณะและหลักสูตรมีโครงการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา เพื่อยกระดับขีดความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่นักศึกษาถนัด และสนใจ
	จุดที่ควรพัฒนา
	การพัฒนาทักษะทางการสื่อสาร และภาษาต่างประเทศ
	แผนพัฒนา
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)	
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
	จุดเด่น
	คณะ และมหาวิทยาลัย จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายนอก มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นระบบจ่ายสัญญาณ WiFi ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับการสืบค้นข้อมูล และการเรียนแบบออนไลน์
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
	จุดเด่น
	หลักสูตรได้รับการสนับสนุน ในการจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดซื้อ วัสดุและครุภัณฑ์ เพื่อการเรียนการสอน ให้เพียงพอต่อความต้องการ
	จุดที่ควรพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา คณะควรมีการพัฒนาปรับปรุง Platform ทางด้าน IT ให้มากยิ่งขึ้น
	แผนพัฒนา
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.
	จุดเด่น คณะได้ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ ทางการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนกลาง เช่นห้องเรียนคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ที่ครอบคลุมพื้นที่การใช้งาน
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.
	จุดเด่น คณะ และมหาวิทยาลัยมีการดำเนินโครงการ ตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น โชน พื้นที่สีเขียว ระบบการจัดการขยะ การดูแลสวนหย่อม ส่วนการบริการสำหรับผู้พิการ
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.
	จุดเด่น
	คณะและมหาวิทยาลัย มีการกำหนดสมรรถนะ ของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ตลอดจนแนวทางในการพัฒนา และการบริการนักศึกษา
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.
	จุดเด่น
	มีระบบประเมินและการปรับปรุงการให้บริการของห้องสมุด ทางด้านสื่อ electronic และการสืบค้นข้อมูล
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
	คณะควรจะมีการให้บริการในส่วนห้องสืบค้น ให้นักศึกษา ในส่วนกลางของคณะ
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)	
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา



ส่วนที่ 4 : ภาคผนวก

ตารางประกอบการเก็บข้อมูลการประเมินระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายจิระศักดิ์ เพียรเจริญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
2	นายสิทธิพร บุญญานุวัตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2540
3	นายอุดร นามเสน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2546
4	นายบรรเจิด โปฏวรุตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2549
5	ดร.วสุ สุขสุวรรณ	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2561
			ปร.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2566

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

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายจิระศักดิ์ เพียรเจริญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
2	นายสิทธิพร บุญญานุวัตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2540
3	นายอุดร นามเสน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
4	นายบรรเจิด โปฏกรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
5	นายสุเทพ ชุกกลิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2528
			ศษ.ม.	การบริหารการศึกษา	ตรง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	
6	ดร.วสุ สุขสุวรรณ	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2561

ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
คณะวิศวกรรมศาสตร์						
1	นายประทีป ทิพย์ประชา	อาจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2546
2	นายเสรี ทองชุม	อาจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเหนือ	2546
3	นายบรรเจิด โปฏกรณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
4	นายจิระศักดิ์ เพียรเจริญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
5	นายสิทธิพร บุญญานุวัตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2540
6	นายสุเทพ ชุกกลิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2537
			ศษ.ม.	การบริหารการศึกษา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2547
7	นายบัญญัติ นิยมवास	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
8	นายอุดร นามเสน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
			ค.อ.ม.	เครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
9	นายวสันต์ จินธาดา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2550
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
10	นายอภิชาติ ศรีไชยรัตน์	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2556
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
11	นายอิทธิราช ภัทรางกูร	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2552
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2557
12	นายพิณทิพย์ มณีนิล	อาจารย์	ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2542
13	นายฐานวิทย์ แนนไส	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	

องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ AUN-QA (ผลงานอาจารย์)

ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2565-2567 (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				
1	ผลการศึกษาการทำไฟโรไลซิสโดยใช้ยางธรรมชาติเพื่อผลิตเชื้อเพลิงทดแทน	มักตาร์ แวหะยี, จารุวัฒน์ เจริญจิต, สิทธิพร บุญญานุวัตร, สุเทพ ชุกกลิ่น และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 17 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 28-30 พฤษภาคม 2568 จังหวัดระนอง	
2	ผลของอุณหภูมิและคุณสมบัติเชื้อเพลิงของการไฟโรไลซิสยางรถยนต์เก่า	สิทธิพร บุญญานุวัตร, จารุวัฒน์ เจริญจิต, จิรศักดิ์ เพียรเจริญ, มักตาร์ แวหะยี และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความรู้และมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 24) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2568 จังหวัดเชียงใหม่	
3	การออกแบบและพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงสำหรับใช้งานในเมือง	พรชนิตว์ ชัยเพชร, วันนาเดีย นาแว, ปันดดา โสฬส, สิทธิพร บุญญานุวัตร และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความรู้และมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 24) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2568 จังหวัดเชียงใหม่	
4	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางความร้อนของตัวรับจุดรวมแสงของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	ฮามียี ยูโซะ, มักตาร์ แวหะยี, วสุ สุขสุวรรณ, ภาสกร เวสโกศล และ อาคม ปะหลามานิต	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 38, 16 - 19 กรกฎาคม 2567, จังหวัดปทุมธานี	

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
5	ผลของอัตราส่วนการไหลของน้ำที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนของท่อรับความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบหมุนควง : การทดลองและจำลองการไหล	ฮามียี ยูโซะ, วัทนพร แซ่ลิ้ม, มัถตาริ แวหะยี่ และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 23) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 14-15 มีนาคม 2567 ณ โรงแรม อีโค โคซี่ บีชฟร้อนท์ รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี	
6	การศึกษาความเป็นไปได้ในกระบวนการสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็กโดยใช้การนึ่งโดยตรงด้วยการใช้ปั๊มสุญญากาศ.	วสุ สุขสุวรรณ, อวยชัย นาคถ่าย, ปวีศ หวามา, พงศกร อุปถัมภ์, สิทธิพร บุญญานุวัฒน์, มัถตาริ แวหะยี่, และ จารุวัฒน์ เจริญจิต	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	
7	การศึกษาผลของอัตราส่วนสมมูลต่อประสิทธิภาพทางความร้อนของเตาเผาแบบชั้นบันไดที่มุม 90 ° โดยใช้เชื้อเพลิงไม้สับ	สุวิชา นวลมิ่ง, กฤตเมธ กาญจนวงศ์, บรรเจิด โปฏกรัตน์, มัถตาริ แวหะยี่, และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	
8	การศึกษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่มีน้ำมันปาล์มเป็นเชื้อเพลิงร่วมแบบแยกหัวฉีด.	บรรเจิด โปฏกรัตน์, ศตวรรษ บุตรสิมมา, ศิรัช เปรมสฤติย์, วสุ สุขสุวรรณ, และ มัถตาริ แวหะยี่	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	
9	ผลของการศึกษาการผลิตเชื้อเพลิงเหลวจากยางยานพาหนะ.	พรประสิทธิ์ คงบุญ, สราวุธ แซ่ลิ้ม, ภัคจิรา ศุกรมงคล, สิทธิพร บุญญานุวัตร, จารุวัฒน์	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
		เจริญจิต, วสุ สุขสุวรรณ, และ มักรัตน์ แวหะยี		
10	ผลของการศึกษาการเผาไหม้น้ำมันปาล์มสำหรับเตาเผา น้ำมันปาล์มในครัวเรือน	วสันต์ จินธาดา, พงศ์วุฒ เอกศิริเรืองชัย, จารุวัฒน์ เจริญจิต, สิทธิพร บุญญานุวัตร, วสุ สุขสุวรรณ, และ มักรัตน์ แวหะยี	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	
11	ผลของประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของแผงโซลาร์เซลล์ที่มีสิ่งปกคลุม.	ปนัดดา โสฬส, นิบุรอร เซะบารู, นูรดีนี สาเมาะ, วสุ สุขสุวรรณ, และ มักรัตน์ แวหะยี.	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 37, 25 - 28 กรกฎาคม 2566, จังหวัดสงขลา	
12	การศึกษาการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงไม้สับโดยใช้เตาเผาแบบขึ้นบันได.	วสุ สุขสุวรรณ, อาคม ปะหลามานิต, และ มักรัตน์ แวหะยี.	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22), 9-10 มีนาคม 2566, จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย	
13	ผลของอุณหภูมิให้ความร้อนถ่ายเทที่มีต่อคุณภาพแก๊สเชื้อเพลิงเพื่อจำลองระบบแก๊สซิฟิเคชันถ่านหินใต้ดิน.	จักรี ศรีปาน, สหชัย พวงสว่าง, มักรัตน์ แวหะยี, มุสตาฟา ยะภา, อติพงศ์ นันทพันธุ์, ปนัดดา โสฬส, และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22), 9-10 มีนาคม 2566, จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย	
14	ผลของอัตราส่วนการไหลของน้ำที่มีต่อการถ่ายเทความร้อนของท่อรับความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบหมุนควง	นภสร เลิศจตุพร, นันทวิช ชื่นสุราษฎร์, มักรัตน์ แวหะยี และ วสุ สุขสุวรรณ	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายทอดผลงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22), 9-10 มีนาคม 2566, จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย	

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
15	การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับปั๊มความร้อนสำหรับใบตาลโตนด.	จารุวัฒน์ เจริญจิต, วสุ สุขสุวรรณ, อีรวัฒน์ เพชรดี และฐานวิทย์ แนนไส	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 22), 9-10 มีนาคม 2566, จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย	
16	ผลของการศึกษาการเผาไหม้จากเชื้อเพลิงไม้ยางพาราแบบไม้สับและไม้ซีก	วสุ สุขสุวรรณ, บรรเจิด โปฏรัตน์, สิทธิพร บุญญานวัตร์, และ มักรัตน์ แวหะยี่.	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 วันที่ 19-22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
17	ผลของความดันหัวฉีดที่มีต่อการเผาไหม้โดยใช้เชื้อเพลิงจากน้ำมันปาล์ม.	นิลเนตร จันทรแก้ว, วสุ สุขสุวรรณ, และ มักรัตน์ แวหะยี่.	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 วันที่ 19-22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
18	ผลของอัตราการไหลที่มีต่อการกระจายตัวของอนุภูมิและการไหลแบบหมุนควงภายในท่อผสมสำหรับระบบทำน้ำอุ่นพลังงานแสงอาทิตย์.	วัชรภัทร วัฒนาศรีโรจน์, อับดุลฟัตตาห์ เจ๊ะอาลี, ฮามียี ยูโซะ, วัทนพร แซ่ลิ่ม, วสุ สุขสุวรรณ, และ มักรัตน์ แวหะยี่.	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 วันที่ 19-22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
19	การสมดุลมวลและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันปาล์มดิบสำหรับกระบวนการสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็ก.	วสุ สุขสุวรรณ, ชยกร ศิริไพศาล, ภัทรพล ตันวิมลรัตน์, และ มักรัตน์ แวหะยี่.	การประชุมวิชาการเรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ (ครั้งที่ 21), 10-11 มีนาคม 2565, จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย	
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				

ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรปีปฏิทิน (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ ในวารสารระดับนานาชาติ				
1	Behavior and Syngas Characteristics with Alternative Inlet Air Configurations in Fluidized Bed Gasification of Oil Palm Biomass	Wasu Sukswan, Arkom Palamanit, and Makatar Wae-hayee	BioEnergu Research. Vol 17, pages 1344–1354. (ISI, Q2)	
2	Enhancing Combustion Efficiency in Combustion Chamber: A Comparative Study of Single and Double Tangential Inlet Configurations	Wasu Sukswan and Makatar Wae-hayee	Journal of Advanced Research in Numerical Heat Transfer 16, Issue 1, 70-81	
3	Environmental Impacts and temperature variation in brick firing process in a Beehive kiln	Sukswan, W, Yeranee, K., and Wae-hayee, M.	International Journal of Environmental Science and Technology volume 20, pages8925–8940. https://doi.org/10.1007/s13762-022-04473-5	
4	Experiment and Numerical Studies of the Effect of Equivalent Ratio on Combustion Characteristics in Fluidized Bed Gasifier	Wasu Sukswan, Mohd Faizal Mohideen Batcha, Arkom Palamanit, and Makatar Wae-hayee.	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 106, Issue 2, pp. 167-176. https://doi.org/10.37934/arfmts.106.2.167176 .	

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
5	Minimizing water consumption in oil palm sterilization using direct steaming: Effects of sterilization pressure and time	Makatar Wae-hayee, Siravit Pakdeechot, Sherly Hanifarianty, and Wasu Sukswan.	Journal of Food Engineering 315, pp.1-9 (ISI, Q1)	
6	The Effect of Air Equivalent Ratio on Combustion and Gasification Process Characteristics of Oil Palm Biomass in Fluidized Bed Reactor.	<u>Wasu Sukswan, Mohd Faizal Mohideen Batcha, Arkom Palamanit, Maizirwan Mel, Makatar Wae-hayee</u>	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 99, Issue 2 pp. 108-118 (Scopus)	
บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติ				
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ 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 /ตารางประกอบ
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้ เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ

ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน
(ค่าน้ำหนัก 0.60)

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

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

ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน
(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.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่อนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ 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
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ/กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
1	อิทธิพลของแหล่งความร้อนสำหรับปั๊มความร้อนในระบบอบแห้งด้วยปั๊มความร้อนกับรังสีอาทิตย์แบบเรือนกระจก	นายจารุวัฒน์ เจริญจิต นายสิทธิพร บุญญานุวัตร นายอุดร นามเสน	วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 12(1) : 208-222 (2563)	TCI 1
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				

ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ
ปีปฏิทิน (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	Minimizing water consumption in oil palm sterilization using direct steaming: Effects of sterilization pressure and time	Wae-hayee, M., Pakdeechot, S., Hanifarianty, S., & <u>Suksuwan, W</u>	Journal of Food Engineering, 315, 1-9. (2022).	ISI Q 1
2	Effects of blowing agents and curing temperatures on physical and mechanical properties of natural rubber foam for laminated floor tiles	<u>Theerawat Petdee, Thanwit Naemsai, Ekkawit Pianhanuruk, Worapong Boonchouytan, Chatree Homkhiew</u>	Polymers and Polymer Composites, 2022	ISI Q 3
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				
ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				

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

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

ตารางที่ 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.60)				

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
1	การสกัดน้ำมันหอมระเหยด้วยน้ำและไอน้ำ	ผศ.จิระศักดิ์ เพียรเจริญ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	(Research and Innovation Utilization for Community) ประจำปี ๒๕๖๓ จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) รายงานความก้าวหน้าการทำการกิจกรรมส่งเสริมและ สนับสนุนการวิจัย โครงการจัดการความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์เชิง ชุมชน สังคม ภายใต้โครงการการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและ นวัตกรรมเพื่อชุมชนสังคม (Research and Innovation Utilization for Community) ประจำปี ๒๕๖๓	
2	ชุดนวัตกรรมทำบริสุทธิ์แก๊สชีวภาพ	อาจารย์สุ สุสุวรรณ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	สัมมนาวิชาและนวัตกรรมการทำงานของกลุ่ม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลร่วมกับสถาน ประกอบการ ประจำปี 2565	
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (ค่าน้ำหนัก 0.80)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 1.00)				

