รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

หลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง)

ปีการศึกษา 2566

วิทยาลัยรัตภูมิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตถูกต้องเป็นความจริงทุกประการ

1. ..... ประธานหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2567
(นายทศพิธ วิสมิตนันท์)

2. ..... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2567
(นายอรุณรักษ์ ตันพานิช)

3. ..... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2567
(ผศ.อาริษา โสภาจารย์)

4. ..... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2567
(นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ)

5. ..... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2567
(นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม)

....
(นายทศพิธ วิสมิตนันท์) (นางธมลชนก คงขวัญ)
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ รักษาราชการแทนผู้อำนวยการวิทยาลัยรัตภูมิ
วันที่ 30 มิถุนายน 2567 วันที่ 30 มิถุนายน 2567

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ
(หลักสูตรใหม่)
พ.ศ. 2565

วิทยาลัยรัตภูมิ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2566 เล่มนี้ เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2566 – วันที่ 30 มิถุนายน 2567

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เป็นศาสตร์ด้านพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเกษตร ซึ่งมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และศาสตร์ทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ และบริหารงานเกษตร เป็นต้นแบบในการพัฒนาและการใช้งานเทคโนโลยีทางการเกษตรทั้งในระดับชุมชนและระดับอุตสาหกรรม

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอนตามแนวทางของ AUN-QA โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ” ซึ่งมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
สารบัญ	4
บทสรุปผู้บริหาร	6
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	8
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	8
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร	13
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้	19
องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ สกอ.	19
องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินตามเกณฑ์ AUN-QA	26
ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง	92
ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA	92
จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา	99
ส่วนที่ 4 : สรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตร	101
ส่วนที่ 5 : ภาคผนวก	107
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	108
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	109
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	110
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	113
ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566	114
ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566	115
ตารางที่ 1.1-7 ผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	116
ตารางที่ 1.1-8 ผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	117
ตารางที่ 1.1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	117

ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง 118
ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2566 119
ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2566 120
ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2566 123
ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2566 124
ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่น ๆ ปีปฏิทิน 2566 127
ตารางที่ 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2566 132
ส่วนที่ 6 : ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน **134**

บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ สังกัดวิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เปิดทำการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ผ่านสภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตรใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ 214-7/2565 เมื่อ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ทั้งนี้การจัดการศึกษาของหลักสูตรเน้นการจัดโครงสร้างหลักสูตรวิชาเฉพาะด้าน และคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ และพัฒนาการต่าง ๆ ในปัจจุบันโดยเฉพาะความก้าวหน้าทางด้านงานวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เพื่อผลิตบัณฑิตตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานทุกรูปแบบ ทั้งของภาครัฐ และองค์กรเอกชน

สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2566 – วันที่ 31 มีนาคม 2567 ตามมาตรฐานของ สกอ. และแนวทางของ AUN-QA Version 4.0 จำนวน 8 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 : ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ระดับ 2
ด้านที่ 2 : โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา	ระดับ 2
ด้านที่ 3 : แนวทางการจัดเรียนการสอน	ระดับ 3
ด้านที่ 4 : การประเมินผู้เรียน	ระดับ 2
ด้านที่ 5 : คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ	ระดับ 3
ด้านที่ 6 : การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน	ระดับ 3
ด้านที่ 7 : สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน	ระดับ 4
ด้านที่ 8 : ผลผลิตและผลลัพธ์	N/A

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ในแต่ละด้าน
(สรุปแบบมองภาพรวมของทุกองค์ประกอบแยกเป็นจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาเร่งด่วน)

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ มีจุดแข็งทางด้านการสอนให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ ซึ่งตรงตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยใช้วิธีการสอนแบบ Project based learning และใช้งบประมาณจากโครงการที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณที่มีความ

เกี่ยวข้องนำนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ เพื่อให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติงานจริง อีกทั้งยังมีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ออกแสดงผลงานในเวทีวิชาการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นด้วย ทำให้นักศึกษามีทักษะการแสดงออกที่ดีขึ้น ผลงานของอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตรได้รับรางวัลมากมายทั้งในการประกวดแข่งขันผลงานวิชาการระดับชาติ และการแข่งขันทักษะต่างๆ ซึ่งพบว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาออกไป หรือแม้แต่นักศึกษาที่เข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการล้วนได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการ และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เนื่องจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาออกไปนั้นสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. การคำนวณภาระงานของนักศึกษาและอาจารย์ที่เป็นรูปธรรม
2. การหาคู่เทียบ เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการบริการนักศึกษา

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. การจัดทำ มอค.3 มคอ.4 และ มคอ.5 ให้มีแบบฟอร์มที่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน AUN QA เพื่อให้สามารถการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างเป็นรูปธรรม

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1. ภาพรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ในปี พ.ศ. 2531 นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณที่มีต่อนักเรียนอาชีวศึกษา เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ โปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อให้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” มีความหมายว่าสถาบันเทคโนโลยีอันเป็นมิ่งมงคลแห่งพระราชา เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2531 ประกอบกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่มุ่งเน้นการก ระจายอำนาจการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยบริหารจัดการได้โดยอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลสภาการศึกษาแห่งชาติ 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 ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 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 ไสใหญ่

4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ทุ่งใหญ่

5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ขนอม

2. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีปณิธานที่มุ่งผลิต บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคมอย่างยั่งยืน โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งองค์ความรู้ที่มีอยู่ร่วมกันขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย ไปสู่องค์กรที่มีความทันสมัย มีใจบริการและคนทำงานอย่างมีความสุขอีกทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง

นับจากการก่อตั้งจนถึงปัจจุบันบัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่พร้อมจะทำงานด้วยความใส่ใจ ห่วงใย และมีเจตนาร่วมกันที่มุ่งสร้างสรรค์สิ่งดีให้กับสังคมและชุมชน อีกทั้งพันธกิจและบทบาทหน้าที่ในการผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ ตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ในการสร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ การให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนและสืบทอดศิลปะวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ซึ่งภารกิจต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนสะท้อนตัวตนที่ชัดเจนของมหาวิทยาลัย “มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อสังคม”

ปรัชญาการศึกษา : จัดการศึกษาเพื่อคนทุกช่วงวัยสู่การเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติสมรรถนะสูงด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ปรัชญา : มืออาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

ปณิธาน : มุ่งผลิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคม

วัฒนธรรมองค์กร : มีความสุข ทันสมัย ใจบริการ

วิสัยทัศน์ : “มหาวิทยาลัยแห่ง “โอกาส” เพื่อการพัฒนาประเทศ ให้มั่งคั่ง”

พันธกิจ :

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

อัตลักษณ์ : มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ

เอกลักษณ์ : สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย

1. สร้างความโดดเด่นฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่สังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา
2. สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรมตามหมุดหมายการพัฒนาประเทศ
3. สร้างองค์กรดิจิทัลสมรรถนะสูงเพื่อรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก
4. สร้างโอกาสทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคม ชุมชน

3. ภาพรวมของวิทยาลัยรัตภูมิ



วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2550 และมาตรา 17 (2) (6) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2551 และครั้งที่ 6/2551 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2551 จึงออกประกาศให้จัดตั้งส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อ วันที่ 25 กรกฎาคม 2551 โดยมีการจัดการเรียนการสอน 2 ระดับ ได้แก่ ระดับปริญญาตรี และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

หัวหน้าหน่วยงานปัจจุบันชื่อ นางธมลชนก คงขวัญ ซึ่งแบ่งส่วนการบริหารงาน ออกเป็น 3 ฝ่ายได้แก่ ฝ่ายบริหารและวางแผน ฝ่ายวิชาการและวิจัย และฝ่ายพัฒนานักศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอน ออกเป็น 3 สาขา คือ

1. สาขาอุตสาหกรรม จัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรีมี 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร สาขาวิชาวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ประยุกต์ และ สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 2 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาช่างยนต์ แล ะสาขาวิชาช่างไฟฟ้า

2. สาขาบริหารธุรกิจ จัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรีมี 1 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาบัญชีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงมี 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล และสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

3. สาขาศึกษาทั่วไป จัดการเรียนการสอนให้สาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริหารธุรกิจ โดยไม่มีหลักสูตรที่เปิดสอน

4. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของวิทยาลัยรัตภูมิ

ปรัชญา

สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี เป็นคนดีของสังคม

ปณิธาน

ผลิตนักปฏิบัติด้านวิชาชีพที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล มีองค์ความรู้ด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม มีความคิดสร้างสรรค์ ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม สนับสนุนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยกระดับชุมชนและสังคมด้วยเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

วิสัยทัศน์

ผลิตนักปฏิบัติที่มีคุณธรรม จริยธรรม เชี่ยวชาญวิชาการ มีทักษะปฏิบัติ ก้าวทันเทคโนโลยี เพื่อยกระดับชุมชนและสังคมด้วยงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมสู่การพัฒนาเศรษฐกิจที่มั่งคั่งและยั่งยืน

พันธกิจ

1. ผลิตนักปฏิบัติด้านวิชาชีพที่เชี่ยวชาญเทคโนโลยีและมีสมรรถนะพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. ผลิตงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ หรือนำไปสู่เชิงพาณิชย์
3. บริการวิชาการเพื่อยกระดับชุมชนและสังคมให้มั่นคงและยั่งยืน
4. สืบทอดวัฒนธรรม และรักษาสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานวิถีชีวิตแบบพอเพียง

เป้าประสงค์

1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและมีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี
2. สำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม
4. งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม นำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อสังคม
5. ชุมชนและสังคมได้รับการบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาอาชีพอย่างยั่งยืน

ประเด็นยุทธศาสตร์

1. พัฒนาด้านการเรียนการสอนสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและทักษะปฏิบัติ มีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. บริหารจัดการวิทยาลัยเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ที่มีคุณภาพระดับสากล
4. พัฒนาศักยภาพด้านการบริการวิชาการแก่ชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และเป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม
5. ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรมจริยธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนให้แก่บุคลากรและนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี/ระดับปริญญาโท พ.ศ. 2558 ประเภทวิชาการ/วิชาชีพหรือปฏิบัติการและหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หรือหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี/ระดับปริญญาโท พ.ศ. 2548

1. รหัส (14 หลัก) และชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25651974001511
ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Industrial Technology Program in Smart Agricultural Engineering (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ)
ชื่อย่อภาษาไทย	อส.บ. (วิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Bachelor of Industrial Technology (Smart Agricultural Engineering)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	B.Ind.Tech (Smart Agricultural Engineering)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร หลักสูตรปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้ภาษอังกฤษไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุกรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

5.4 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและ/หรือนักศึกษาต่างชาติที่เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่มีความร่วมมือทางการศึกษากับหน่วยงานต่าง ๆ

6. ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะปฏิบัติในงานด้านวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ที่ตอบสนองความต้องการภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมการเกษตร เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

7. ความสำคัญของหลักสูตร

ความต้องการบุคลากรของภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันต้องการบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญทักษะด้านการปฏิบัติ มีศักยภาพที่ตอบโจทย์ภาคการผลิตให้สามารถผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันภาคเกษตรกรรมได้รับการส่งเสริมจากทางภาครัฐให้เกษตรกรทำการเกษตรสมัยใหม่โดยการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรที่มีความเหมาะสมเพื่อช่วยในการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต อีกทั้งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในภาคการเกษตรสมัยใหม่ที่มีความชาญฉลาดและแม่นยำในการใช้งานโดยการนำระบบควบคุมอัตโนมัติต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน เป็นการยกระดับโดยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อทุ่นแรงและทดแทนแรงงานในภาคเกษตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) ฉะนั้นหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) จึงเป็นหลักสูตรที่สามารถตอบสนองการพัฒนาทางด้านวิศวกรรมในงานเกษตรสมัยใหม่และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้เพื่อทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต ที่มุ่งเน้นให้บัณฑิตเกิดทักษะและยกระดับสมรรถนะ นอกจากนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) ยังเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติโดยการจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริงเชิงบูรณาการกับการทำงาน ด้านวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาความขาดแคลนของผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ หลักสูตรมีความเหมาะสมกับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) ที่มีความต้องการยกระดับทักษะวิชาชีพโดยศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีเพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติในขั้นสูงขึ้นอันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศ ที่สามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรได้เป็นอย่างดี

8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

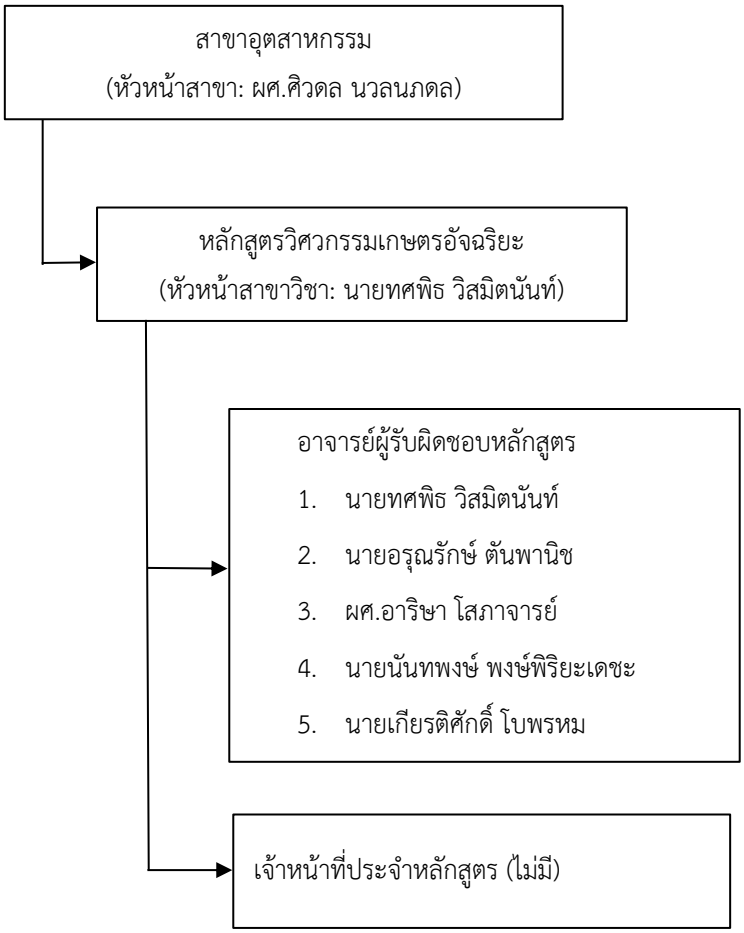
1. บูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติในการออกแบบ และต่อยอดนวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ
2. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมการเกษตร

3. มีความสามารถในการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศ มีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
4. มีความพร้อมในการปฏิบัติงานบนฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ มีทัศนคติเชิงบวกในการทำงาน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรับผิดขอบต่อสังคมและประเทศชาติ

9. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Programme Learning Outcome: PLO)

ปีที่	รายละเอียด (เขียนอธิบายโดยรวม)
1	1. มีทักษะในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ
	2. สามารถออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ
	3. มีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่
	4. มีทักษะในการออกแบบและใช้งานระบบอัตโนมัติในงานเกษตร
2	5. มีทักษะในการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่
	6. มีทักษะในการการวิเคราะห์ข้อมูลในงานเกษตร เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมการเกษตร
	7. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในสถานประกอบการ
	8. แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

10. โครงสร้างหลักสูตร



11. อาชีพที่สามารถประกอบได้

1. นักออกแบบ และสร้างนวัตกรรมด้านวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ
2. ผู้ควบคุมดูแลระบบฟาร์มอัจฉริยะ
3. นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบเกษตรอัจฉริยะ
4. นักพัฒนาเทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมการเกษตร
5. นักวิชาการเกษตรสมัยใหม่
6. ผู้ประกอบการด้านระบบเกษตรอัจฉริยะ
7. ผู้สอนในสถาบันการศึกษาทางด้านเกษตรอัจฉริยะ

12. ข้อมูลสถิติของหลักสูตร

12.1	จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้าในปีการศึกษาที่รายงาน	2	คน
	จำนวนนักศึกษาที่ประกาศรับ	30	คน
	จำนวนนักศึกษามารายงานตัวเข้าเรียน	2	คน

12.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน ..... คน

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร ..... คน

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร ..... คน

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร ..... คน

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเอกต่าง ๆ (ระบุ)

สาขา/สาขาวิชา จำนวน..... คน

สาขา/สาขาวิชา จำนวน..... คน

12.3 รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ร้อยละ .....

12.4 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา ในแต่ละชั้นปี	จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านตาม แผนการศึกษาของหลักสูตร	ร้อยละของนักศึกษาที่สอบ ผ่าน ตามแผนการศึกษาของ หลักสูตร
1	2	2	100%
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
ตกค้าง	-	-	-

หมายเหตุ นักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตร หมายถึง นักศึกษาที่สอบผ่าน และยังคงศึกษาอยู่

12.5 อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

สัดส่วนของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษาและยังคงศึกษาต่อในหลักสูตรเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของรุ่นในปีที่ผ่านมา

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 (...2... คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 2 (...-.... คน) ร้อยละ .....-.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 (...-.... คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 3 (...-.... คน) ร้อยละ .....-.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (...-.... คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 4 (...-.... คน) ร้อยละ .....-.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 (...-.... คน) ที่จบการศึกษา (...-.... คน) ร้อยละ .....-.....

12.6 ปัจจัย/สาเหตุที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาตามแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ลดลง ....-... คน เนื่องจาก - ตกออก ..... คน

- ย้ายสาขา ..... คน
- ลาออก ..... คน

ชั้นปีที่ 2 ลดลง ....-... คน (ถ้ามี)

12.7 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิตภายในระยะ 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม **.....-.....** คน ร้อยละ .....-.....

การกระจายภาวการณ์ได้งานทำเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

การได้งานทำ	ได้งานทำแล้ว		ผู้ประกอบการอิสระ	ไม่ประสงค์จะทำงาน			ยังไม่ได้งาน
	ตรงสาขาที่เรียน	ตรงสาขาที่เรียน		ศึกษาต่อ	ลาบวช	อื่นๆ (ระบุ)	
จำนวน							
ร้อยละ							

13. การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

13.1 การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

(ระบุ).....

.....

13.2 การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

(ระบุ).....

.....

ส่วนที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้

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

******สำหรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ฉบับ พ.ศ. 2558 (ระดับปริญญาตรี)******

<u>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</u> มีภาระหน้าที่ในการบริหาร พัฒนาหลักสูตรและควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2566	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภามหาวิทยาลัย)
1. นายทศพิธ วิสมิตนันท์ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต	1. นายทศพิธ วิสมิตนันท์ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต	ระบุเฉพาะมีการเปลี่ยนแปลงจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตาม มคอ.2 เป็นปัจจุบัน
2. นายอรุณรักษ์ ตันพานิช ปร.ด. การจัดการเทคโนโลยี บธ.ม. ระบบสารสนเทศ บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	2. นายอรุณรักษ์ ตันพานิช ปร.ด. การจัดการเทคโนโลยี บธ.ม. ระบบสารสนเทศ บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
3. ผศ.อาริษา โสภาจารย์ ปร.ด. วิศวกรรมเคมี วศ.ม. วิศวกรรมเคมี วศ.บ. วิศวกรรมกระบวนการ	3. ผศ.อาริษา โสภาจารย์ ปร.ด. วิศวกรรมเคมี วศ.ม. วิศวกรรมเคมี วศ.บ. วิศวกรรมกระบวนการ	
4. นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล	4. นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล	
5. นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ.บ. วิศวกรรมโทรคมนาคม	5. นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ.บ. วิศวกรรมโทรคมนาคม	

<u>อาจารย์ประจำหลักสูตร</u> อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาของหลักสูตรที่เปิดสอน และทำหน้าที่สอนและค้นคว้า วิจัย ในสาขาดังกล่าว (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-1 ถึง 1.1-2)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2566	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภามหาวิทยาลัย)
1. นายทศพิธ วิสมิตนันท์ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต	1. นายทศพิธ วิสมิตนันท์ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต	ระบุเฉพาะมีการเปลี่ยนแปลงจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตาม มคอ.2 เป็นปัจจุบัน
2. นายอรุณรักษ์ ตันพานิช ปร.ด. การจัดการเทคโนโลยี บธ.ม. ระบบสารสนเทศ บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	2. นายอรุณรักษ์ ตันพานิช ปร.ด. การจัดการเทคโนโลยี บธ.ม. ระบบสารสนเทศ บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
3. ผศ.อาริษา โสภาจารย์ ปร.ด. วิศวกรรมเคมี วศ.ม. วิศวกรรมเคมี วศ.บ. วิศวกรรมกระบวนการ	3. ผศ.อาริษา โสภาจารย์ ปร.ด. วิศวกรรมเคมี วศ.ม. วิศวกรรมเคมี วศ.บ. วิศวกรรมกระบวนการ	
4. นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล	4. นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล	
5. นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ.บ. วิศวกรรมโทรคมนาคม	5. นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วศ.บ. วิศวกรรมโทรคมนาคม	

<u>อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์ประจำภายในสถาบัน</u>ที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
วิทยาลัยรัตภูมิ			
1. ดร.ภาณุมาศ สุยบางดำ	ปร.ด. วิศวกรรมเครื่องกล		
2. อาจารย์สถาพร ขุนเพชร	ค.อ.ม. เครื่องกล		
3. ผศ.ธนะวิทย์ ทองวิเชียร	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
4. ผศ.กฤษณพงศ์ สังขวาสี	วท.ม. ปฐพีวิทยา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
5. ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์	ปร.ด. วิศวกรรมเคมี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
6. ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
7. อาจารย์ปรีชา ชัยกุล	วท.บ. เกษตรศึกษา (เกษตรกลวิธาน)		
8. ผศ.ศิวดล นวลนภดล	ค.อ.ม. ไฟฟ้า	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
9. อาจารย์ทศพิธ วิสมิตนันท์	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล		
10. อาจารย์นันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล		
11. อาจารย์สุพัตรา เพ็งเกลี้ยง	วท.ม. ฟิสิกส์ศึกษา		
12. ผศ.วันดี นวนสร้อย	สต.ม. สถิติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
13. ผศ.วันประชา นวนสร้อย	วศ.ม. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
14. ผศ.ดร.ภาวนา พุ่มไสว	ปร.ด. เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
15. ผศ.อารีย์ เต๊ะหละ	ศศ.ม. ภาษาอังกฤษ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
16. ผศ.ดร.ทักษ์สุริยา หมาดสะ	ปร.ด. วัฒนธรรมศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
17. อาจารย์อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี	ศศ.ม. ไทยคดีศึกษา		
18. อาจารย์สมชาย ตุละ	กศ.ม. พลศึกษา		
19.อาจารย์ประชิต พรหมสุวรรณ	ค.อ.ม. เครื่องกล		

<u>อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์พิเศษนอกสถาบัน</u>ที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ) (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-4)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
มหาวิทยาลัย.....คณะ.....			
1. นางสาว.....	ระบุอักษรย่อและสาขาวิชาที่สำเร็จในปริญญาสูงสุดเท่านั้น	ระบุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์/ รองศาสตราจารย์/ ศาสตราจารย์/ อาจารย์	
2. ผศ.....			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
มหาวิทยาลัย.....คณะ.....			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

สถานที่จัดการเรียนการสอน วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดสงขลา

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1) เกณฑ์ 5 ข้อ

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1	**จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** *ประเภทวิชาการ* -ไม่น้อยกว่า 5 คน และ -เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ -ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะเพียงหลักสูตรเดียว และทุกคนอยู่ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษานี้	
2	**คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** *ประเภทวิชาการ* -คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน -มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง *ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ* -คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน -มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	ในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะเพียงหลักสูตรเดียว และทุกคนมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร โดยมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกจำนวน 2 คน คุณวุฒิระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน และมีตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน	

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	-อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ		
3	**คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร** *ประเภทวิชาการ* -คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน -มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง -ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร	ในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน และปริญญาเอก จำนวน 2 คน อาจารย์ประจำหลักสูตร 4 ท่านมีผลงานวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	
4	**คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน** *ประเภทวิชาการ* *-อาจารย์ประจำ* -คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน -หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้อนุโลมคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้ *-อาจารย์พิเศษ*	อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทและปริญญาเอก สำหรับอาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีมีประสบการณ์สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมานานกว่า 20 ปี	

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	-คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและ -มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี -ทั้งนี้มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น		
10	**การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด** *ประเภทวิชาการ* -ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี	ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นปีการศึกษาแรก	

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

(แสดงเครื่องหมาย ☑ ให้ตรงกับผลการประเมินข้างต้น)

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

องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินตามเกณฑ์ 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
➢ 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. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน และได้ประกาศเพื่อสื่อสารให้กับคณาจารย์ นักศึกษา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฯ ได้รับทราบผ่านทางเว็บไซต์ www.rmutsv.ac.th เป็นดังนี้ วิสัยทัศน์ คือ “มหาวิทยาลัยแห่ง “โอกาส” เพื่อการพัฒนาประเทศ ให้มั่งคั่ง” พันธกิจ ดังนี้ 1. ผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ 2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ 3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน

4. สืบทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์

อัตลักษณ์ คือ มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ

เอกลักษณ์ คือ สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เนื่องจากในเล่ม มคอ.2 (เล่มหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2565) (หลักฐาน SAE 1-1) ได้จัดทำตามรูปแบบของ สกอ. นั่นคือมีการกำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตร แต่ไม่ได้กำหนดรูปแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังตามที่ AUN-QA กำหนด ดังนั้น วัตถุประสงค์ของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เป็นดังนี้

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

1. บูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติในการออกแบบ และต่อยอดนวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ

2. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมการเกษตร

3. มีความสามารถในการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศ มีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

4. มีความพร้อมในการปฏิบัติงานบนฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ มีทัศนคติเชิงบวกในการทำงาน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรับผิดขอบต่อสังคมและประเทศชาติ

โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ตามเกณฑ์ของ Bloom's Taxonomy ดังนี้

1. มีทักษะในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ

2. สามารถออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ

3. มีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่

4. มีทักษะในการออกแบบและใช้งานระบบอัตโนมัติในงานเกษตร

5. มีทักษะในการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่

6. มีทักษะในการการวิเคราะห์ข้อมูลในงานเกษตร เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมการเกษตร

7. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในสถานประกอบการ

8. แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

ผลการดำเนินงาน

➢ 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.

ในเล่ม มคอ. 2 ทางหลักสูตรได้ทำการ Mapping กระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ที่ประกอบด้วย 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละด้านยังประกอบด้วยข้อย่อยอีก 5 ข้อ รวมทั้งหมด 25 ข้อ ตามที่ สกอ. กำหนด ไปสู่ผลการเรียนรู้คาดหวังแต่ละรายวิชาในทุกหมวดวิชาที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ นั่นคือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี

จากการคำนวณจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ทฤษฎีต่อปฏิบัติ พบว่าหน่วยกิตที่เป็นวิชาทฤษฎีคิดเป็นร้อยละ 59.09 ส่วนหน่วยกิตที่เป็นวิชาปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 40.91 ซึ่งสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการสร้างบัณฑิต “ที่มีทักษะการสื่อสาร และเชี่ยวชาญปฏิบัติ” และความเป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยคือ “สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ” เมื่อทำการ Mapping ผลการเรียนรู้คาดหวังกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes) ที่มี 5 ด้าน ตามที่ สกอ. กำหนดดังที่ได้กำหนดอยู่ใน มคอ. 2 (เล่มหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2565) (หลักฐาน SAE 1-1) สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 Mapping ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์จากผลการเรียนรู้ 5 ด้าน				
	คุณธรรมจริยธรรม	ความรู้	ทักษะทางปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี
1. มีทักษะในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ		✓	✓		✓

ผลการดำเนินงาน					
2. สามารถออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ	✓	✓		✓	✓
3. มีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่	✓	✓		✓	
4. มีทักษะในการออกแบบและใช้งานระบบอัตโนมัติในงานเกษตร	✓	✓	✓		✓
5. มีทักษะในการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่		✓	✓		✓
6. มีทักษะในการการวิเคราะห์ข้อมูลในงานเกษตรเพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมการเกษตร		✓	✓		✓
7. สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในสถานประกอบการ		✓	✓	✓	✓
8. แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ	✓		✓	✓	

➢ 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).

หลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 74 หน่วยกิต ประกอบด้วยหมวดศึกษาทั่วไป 18 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 50 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปประกอบด้วยกลุ่มวิชาคุณภาพดี มีสุข 3 หน่วยกิต กลุ่มวิชาพลเมืองดีวิถีประชาธิปไตย 3 หน่วยกิต กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 6 หน่วยกิต กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต ส่วนหมวดวิชาเฉพาะประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต กลุ่มวิชาชีพบังคับ 26 หน่วยกิต กลุ่มวิชาชีพเลือก 6 หน่วยกิต และกลุ่มฝึกประสบการณ์และภาคสนาม 6 หน่วยกิต ดังนี้

ผลการดำเนินงาน

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**ไม่น้อยกว่า**	**18 หน่วยกิต**
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข		3 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย		3 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**50 หน่วยกิต**
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		12 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		26 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		6 หน่วยกิต
2.4 กลุ่มฝึกประสบการณ์และภาคสนาม		6 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**ไม่น้อยกว่า**	**6 หน่วยกิต**

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากตารางที่ 1.1 สามารถแยกเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง ดังนี้

ELOs	Outcome Statement	Specific LO	Generic LO
1	มีทักษะในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ	✓	✓
2	สามารถออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ	✓	
3	มีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่	✓	✓
4	มีทักษะในการออกแบบและใช้งานระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรมการเกษตร	✓	
5	มีทักษะในการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่	✓	
6	มีทักษะในการการวิเคราะห์ข้อมูลในงานเกษตร เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมการเกษตร	✓	
7	สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในสถานประกอบการ	✓	✓
8.	แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ		✓

ผลการดำเนินงาน

➢ 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.

จากการจัดทำหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2565 ได้นำความต้องการและข้อเสนอในการยกร่างและวิพากษ์หลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ สถานประกอบการ วิสาหกิจชุมชน ผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่า มาเป็นรายวิชาเพื่อผลิตบัณฑิตได้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

รายวิชา	ผู้ทรงคุณวุฒิ	สถานประกอบการ	ผู้ใช้บัณฑิต	วิสาหกิจชุมชน	ศิษย์เก่า	ศิษย์ปัจจุบัน
คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	✓	✓	✓			
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	✓	✓	✓			
ระบบควบคุมอัตโนมัติ		✓	✓			
โดรนเพื่อการเกษตร	✓			✓		
การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร	✓	✓		✓		
ฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	✓	✓	✓	✓		
อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓		
กระบวนการผลิตในงานอุตสาหกรรมเกษตร		✓	✓	✓		
ข้อมูลมหัตและปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓			
การออกแบบกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร	✓			✓		
ธุรกิจท่องเที่ยวเชิงเกษตร	✓			✓		
วิทยาการหุ่นยนต์ทางการเกษตร	✓					
ระบบระบุพิกัดด้วยดาวเทียมและระบบภูมิสารสนเทศสำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓					
การประมวลผลภาพดิจิทัลทางการเกษตร	✓					
หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	✓					

ผลการดำเนินงาน

➢ 1.5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

หลักสูตรมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา (CLOs) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้หลักสูตร (PLOs) ตามตารางที่ 2.1 โดยประเมินในแต่ละชั้นปี เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้หลักสูตร (PLOs) ซึ่งในกระบวนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา (CLOs) จะเน้นการสอบปฏิบัติ ซึ่งมีการสอบสมรรถนะวิชาชีพในรายวิชา ดังนี้

ปีที่ 1	ปีที่ 2
1. เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	1. ระบบควบคุมอัตโนมัติ
2. ปฏิบัติการเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	2. ปฏิบัติการระบบควบคุมอัตโนมัติ
3. คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	3. โดรนเพื่อการเกษตร
4. ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	4. ปฏิบัติการโดรนเพื่อการเกษตร
5. การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	5. เครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่
6. ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	6. ปฏิบัติการเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่
7. การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร	7. กระบวนการผลิตในงานอุตสาหกรรมเกษตร
8. หลักการเกษตรสมัยใหม่	8. สัมมนาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ
9. ปฏิบัติการหลักการเกษตรสมัยใหม่	9. ข้อมูลมหัตและปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ
10. ฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	10. ปฏิบัติการข้อมูลมหัตและปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ
11. ปฏิบัติการฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	11. สหกิจศึกษา
12. อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	
13. ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	

หมายเหตุ :

ควรมีการแทรกหมายเลขรายการหลักฐาน ระหว่างการเขียนรายละเอียดผลการดำเนินการ

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 1-1	- เล่มหลักสูตร อส.บ.วิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ปี 2565

ตารางที่ 2.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ความรู้และทักษะทั่วไป/ความรู้และทักษะเฉพาะทาง)

ข้อที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ความรู้และทักษะทั่วไป	ความรู้และทักษะเฉพาะทาง
1	มีทักษะในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตรสมัยใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคอุตสาหกรรมการเกษตรของประเทศ	✓	✓
2	สามารถออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ	✓	
3	มีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่	✓	✓
4	มีทักษะในการออกแบบและใช้งานระบบอัตโนมัติในงานเกษตร	✓	
5	มีทักษะในการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่	✓	
6	มีทักษะในการการวิเคราะห์ข้อมูลในงานเกษตร เพื่อพัฒนาศักยภาพในภาคการผลิตทางการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมการเกษตร	✓	
7	สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในสถานประกอบการ	✓	✓
8	แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ		✓

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับคุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์

คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อที่...							
	1	2	3	4	5	6	7	8
คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย/คณะ								
1) ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและมีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2) สำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3) ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม							✓	✓
4) งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม นำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อสังคม	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
5) ชุมชนและสังคมได้รับการบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาอาชีพอย่างยั่งยืน	✓		✓	✓			✓	✓
คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของหลักสูตร								
6) มีความรู้ ความชำนาญ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ ตอบสนองความต้องการของฟาร์มอัจฉริยะและภาคอุตสาหกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7) การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่ง ข้อมูลมหัต และปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	✓			✓			✓	
8) ประยุกต์ใช้เครื่องจักรกลไฟฟ้า และระบบควบคุมอัตโนมัติ ในการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต								
9) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	✓			✓	✓	✓	✓	✓
10) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อที่...							
	1	2	3	4	5	6	7	8
12) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
14) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
15) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 2.3 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับกรอบมาตรฐาน TQF

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร **(ข้อที่)**	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้	3.ทักษะทางปัญญา	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
PLO1		✓	✓	✓	✓
PLO2		✓	✓	✓	✓
PLO3	✓		✓	✓	✓
PLO4		✓	✓		✓
PLO5		✓	✓		✓
PLO6		✓	✓	✓	✓
PLO7	✓	✓	✓	✓	✓
PLO8	✓		✓	✓	

ตารางที่ 2.4 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับกรอบสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	**ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังตามกรอบสภาวิชาชีพ (ข้อที่)**				
	1.	2.	3.	4.	5.
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.5 การกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรลงสู่รายวิชา

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ข้อที่)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป									
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข									
00-018-001	ศาสตร์พระราชา	✓						✓	✓
1.2 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย									
00-023-001	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	✓						✓	✓
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร									
00-035-001	สนทนาภาษาอังกฤษ	✓		✓				✓	
00-035-002	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	✓		✓				✓	
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี									
00-048-001	เทคโนโลยีและนวัตกรรม	✓		✓			✓	✓	
00-046-001	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	✓	✓	✓			✓	✓	
00-046-002	ความรู้เชิงตัวเลข	✓	✓	✓			✓	✓	
00-046-003	คณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจ	✓	✓	✓			✓	✓	
00-046-004	ความงามของคณิตศาสตร์	✓	✓	✓			✓	✓	
00-046-005	ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ	✓		✓			✓	✓	
00-047-001	มนุษย์กับผลิตภัณฑ์เคมี	✓		✓				✓	
00-047-002	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	✓						✓	
00-047-003	ยาและสารเสพติด								✓
00-047-004	เทคโนโลยีสีเขียว	✓					✓	✓	✓
00-047-005	ปรากฏการณ์สำคัญทางวิทยาศาสตร์	✓		✓				✓	

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ข้อที่)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
00-047-006	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต	✓		✓				✓	
00-048-001	เทคโนโลยีและนวัตกรรม	✓		✓			✓	✓	
00-048-002	การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ	✓		✓				✓	✓
00-048-003	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ	✓		✓			✓	✓	
2. หมวดวิชาเฉพาะ									
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ									
13-211-103	เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	✓		✓	✓	✓		✓	✓
13-211-104	ปฏิบัติการเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	✓		✓	✓	✓		✓	✓
13-212-113	คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
13-212-114	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
13-231-106	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	✓		✓	✓			✓	✓
13-231-107	ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	✓		✓	✓			✓	✓
13-231-108	หลักการเกษตรสมัยใหม่	✓		✓			✓	✓	✓
13-231-109	ปฏิบัติการหลักการเกษตรสมัยใหม่	✓		✓			✓	✓	✓
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ									
13-212-224	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13-213-203	ระบบควบคุมอัตโนมัติ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
13-213-204	ปฏิบัติการระบบควบคุมอัตโนมัติ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
13-213-205	โดรนเพื่อการเกษตร	✓	✓			✓	✓	✓	✓
13-213-206	ปฏิบัติการโดรนเพื่อการเกษตร	✓	✓			✓	✓	✓	✓
13-214-103	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร	✓		✓			✓	✓	✓
13-231-110	ฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
13-231-111	ปฏิบัติการฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
13-231-112	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		✓	✓		✓	✓	
13-231-113	ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		✓	✓		✓	✓	
13-231-214	เครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่	✓		✓		✓		✓	✓
13-231-215	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลเกษตรสมัยใหม่	✓		✓		✓		✓	✓
13-231-216	กระบวนการผลิตในงานอุตสาหกรรมเกษตร	✓	✓	✓		✓	✓	✓	

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ข้อที่)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
13-232-106	สัมมนาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
13-232-207	ข้อมูลมหัตและปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		✓			✓	✓	
13-232-208	ปฏิบัติการข้อมูลมหัตและปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		✓			✓	✓	
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก									
13-212-006	เครื่องมือการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
13-212-007	ปฏิบัติการเครื่องมือการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
13-231-002	เกษตรแม่นยำ	✓	✓				✓	✓	
13-232-001	วิทยาการหุ่นยนต์ทางการเกษตร	✓				✓		✓	
13-232-002	ปฏิบัติการวิทยาการหุ่นยนต์ทางการเกษตร	✓				✓		✓	
13-232-003	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13-232-004	ระบบระบุพิกัดด้วยดาวเทียมและระบบภูมิสารสนเทศสำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13-232-005	การประมวลผลภาพดิจิทัลทางการเกษตร	✓		✓			✓	✓	
13-212-003	เทคโนโลยีพลังงานทางเลือกสำหรับการเกษตรแบบยั่งยืน	✓		✓			✓	✓	
13-212-008	เทคโนโลยีการเก็บรักษาผลผลิตเกษตร	✓				✓	✓	✓	
13-212-009	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการเก็บรักษาผลผลิตเกษตร	✓				✓	✓	✓	
13-214-002	การตลาดดิจิทัลสำหรับธุรกิจเกษตร	✓		✓			✓	✓	✓
13-231-001	การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	✓			✓	✓	✓	✓	
13-231-003	การออกแบบกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร	✓	✓	✓			✓	✓	
13-231-004	ปฏิบัติการการออกแบบกราฟิกของบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร	✓	✓	✓			✓	✓	
13-231-005	ธุรกิจท่องเที่ยวเชิงเกษตร	✓		✓			✓	✓	✓
2.4 กลุ่มฝึกประสบการณ์และภาคสนาม									
13-212-226	สหกิจศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13-232-209	การฝึกงานทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13-232-210	โครงงานวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

ตารางที่ 2.6 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับผู้ส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	SH1 มหาวิทยาลัย/คณะ	SH2 มอค 1	SH3 สภาวิชาชีพ	SH4 ศิษย์เก่า/สถานประกอบการ	SH5 ผู้ใช้บัณฑิต	SH..... (ระบุ)
PLO1	✓					
PLO2				✓	✓	
PLO3				✓		
PLO4				✓	✓	
PLO5					✓	
PLO6	✓				✓	
PLO7	✓			✓		
PLO8	✓			✓	✓	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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
➢ 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. ข้อกำหนดหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ได้มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยได้ดำเนินการตามนโยบายของ สกอ. และวิทยาลัยรัตภูมิ ที่กำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนดกล่าวคือสำหรับหลักสูตร 4 ปี การปรับปรุงหลักสูตรต้องเสร็จสิ้นและได้รับการอนุมัติเห็นชอบจากสภาสถาบันภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี ในกระบวนการจัดทำหลักสูตรได้มีการเชิญผู้มีเสียได้ส่วนเสียมาวิพากษ์หลักสูตร เช่น นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง คณาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน และผู้ประกอบการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมรอบด้านในการออกแบบหลักสูตรให้มีความทันสมัยตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด และตอบสนองความต้องการแรงงานในปัจจุบัน โดยหลักสูตรที่ใช้เปิดการเรียนการสอนในปัจจุบัน เป็นหลักสูตรใหม่ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง 2 ปี) (หลักสูตรใหม่ 2565) มี

ผลการดำเนินงาน

รายละเอียดของหลักสูตรตาม มคอ. 2 และหลักสูตรใหม่จัดทำเมื่อ พ.ศ. 2565 ผ่านสภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 214-7/2565 เมื่อ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ในเล่มหลักสูตรจะอธิบายถึงชื่อปริญญาและสาขาวิชา ความเชี่ยวชาญเฉพาะหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตที่ต้องเรียน อาชีพที่สามารถทำได้หลังจบการศึกษา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา โครงสร้างหลักสูตร แผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษา และคำอธิบายแต่ละรายวิชา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากรูปแบบ (Format) ของเล่มหลักสูตรถูกจัดทำตามที่ สกอ. กำหนด ดังนั้นข้อกำหนดหลักสูตรจึงเขียนในรูปของวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดหลักสูตร ไม่ใช่ผลการเรียนรู้คาดหวังตามที่ AUN-QA ต้องการ แต่ก็สามารถเปลี่ยนวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดหลักสูตรให้เป็นผล การเรียนรู้คาดหวังของหลักสูตรได้ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อที่ 1.1 โดยเล่มหลักสูตร มอค.2 ได้ประกาศแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ได้รับทราบอย่างกว้างขวางโดยสามารถดูได้จากเว็บไซต์ของวิทยาลัยรัตภูมิ (http://rattaphum.rmutsv.ac.th/rattaphum/) ซึ่งจะมีการชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆรวมถึงค่าลงทะเบียนเรียน หอพักสำหรับนักศึกษา กิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ทางหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะยังมีเพจวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (เฟสบุ๊ค: https://www.facebook.com/SAERUTS) สำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวและกิจกรรมของหลักสูตร ซึ่งในกลุ่มทุกคนสามารถโพสแสดงความคิดเห็นหรือสอบถามข้อสงสัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรได้

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เว็บไซต์	facebook	line	youtube	แนะแนว
ผู้ทรงคุณวุฒิ	✓	✓		✓	
สถานประกอบการ	✓			✓	✓
ผู้ใช้บัณฑิต	✓			✓	
วิสาหกิจชุมชน	✓			✓	
ศิษย์เก่า	✓	✓	✓	✓	
ศิษย์ปัจจุบัน	✓	✓	✓	✓	
นักเรียน/นักศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓

➢ 2.2. The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.

ตามที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ 2.1 ได้ออกแบบหลักสูตรบนฐานข้อมูลของผู้มีเสียได้ส่วนเสียมาประกอบด้วย กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร วิสาหกิจ นักวิชาการ และชุมชน เพื่อให้ครอบคุลมผู้มีสาวนได้ส่วยเสีย ซึ่งเป็นที่มาของรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะในกลุ่มวิชาชีพ อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากตาราง 2.1

ผลการดำเนินงาน
➢ 2.3. The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ 2565) (หลักฐาน SAE 2-1) ได้จัดทำโดยเน้นข้อเสนอจากสถานประกอบการ และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยได้นำข้อเสนอจากการวิพากษ์หลักสูตร รวมถึงการสัมภาษณ์สถานประกอบการในช่วงของการประเมินผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อจัดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษา
➢ 2.4. The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. เพื่อให้บรรลุ PLOs ของหลักสูตร ดังนั้นการกำหนด CLOs ในแต่ละรายวิชาจะต้องสอดคล้องกับ PLOs ซึ่งจะแสดงให้เห็นในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยจะมีความรับผิดชอบหลัก และความรับผิดชอบรอง (หลักฐาน SAE 2-1)
➢ 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. สำหรับโครงสร้างรายวิชาจะเรียงลำดับตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) แต่เนื่องจากหลักสูตรใหม่ 2565 เป็นหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ซึ่งรับนักศึกษาที่จบ ปวส. ดังนั้นรายวิชาในช่วงปีการศึกษาที่ 1 และ 2 เป็นรายวิชาการประยุกต์ใช้ความรู้เป็นหลัก ดังนั้นจะใช้ขั้นของการประเมินจะอยู่ในช่วง Applying, Analyzing, Evaluating จนถึงขั้นสูงสุด คือ Creating (หลักฐาน SAE 2-1) การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตได้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 8 ข้อ หลักสูตรได้เน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อให้สามารถวัดสมรรถนะของนักศึกษาได้เป็นรูปธรรม และตรงกับคุณลักษณะ "บัณฑิตนักปฏิบัติ"
➢ 2. 6. The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/ or minor specialisations. ในการออกแบบหลักสูตร ในช่วงการปีการศึกษาที่ 1 นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาชีพเลือกตามความถนัด โดยหลักสูตรกลุ่มวิชาชีพเลือกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1.กลุ่มวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะสำหรับภาคเกษตร 2.กลุ่มวิชาการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ ในช่วงการปีการศึกษาที่ 2 นักศึกษาสามารถ

ผลการดำเนินงาน
เลือกแผนการเรียนแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือแผนการเรียนแบบสหกิจศึกษา (หลักฐาน SAE 2-1) ซึ่งแผนการเรียนทั้ง 2 แบบ จะมีข้อดี-ข้อเสีย นักศึกษาสามารถที่จะเลือกเรียนได้ตามความสนใจ โดยจะมีรายวิชาการเตรียมฝึกงานและสหกิจศึกษาทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ที่นักศึกษาทุกคนจะต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้รับทราบถึงความแตกต่างระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา หลังจากนักศึกษาผ่านการเรียนในรายวิชาดังกล่าวนักศึกษาสามารถแจ้งความประสงค์ได้ด้วยตัวเอง
➢ 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. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ มีการปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี มีการปรับปรุงย่อยในรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ซึ่งในบางรายวิชาได้รับอนุมัติครุภัณฑ์เพิ่มเติม การจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยตามครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรมาภายหลัง

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 2-1	เล่มหลักสูตร อส.บ.วิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ปี 2565

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์คุณภาพที่ 3 แนวทางการจัดเรียนการสอน (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
➢ 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. ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยคือ “ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ” ซึ่งได้มีการประกาศไว้ในเวปไซต์ของมหาวิทยาลัย www.rmutsv.ac.th (หลักฐาน SAE 3-1) อีกทั้งการจัดการศึกษาของวิทยาลัยรัตภูมิก็ได้กำหนดปรัชญาการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยคือ “สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี เป็นคนดีของสังคม” และมีการประกาศไว้ในเว็ปไซต์ของวิทยาลัย http://rattaphum.rmutsv.ac.th เช่นเดียวกัน (หลักฐาน SAE 3-2) ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดสามารถรับรู้และเข้าใจในปรัชญาการศึกษานี้ได้ แต่ปรัชญาดังกล่าวก็ได้กล่าวไว้อย่างกว้างๆ ในการสร้างบัณฑิตให้มีความเป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ ซึ่งไม่ได้ระบุลึกถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษาบทบาทหน้าที่ของผู้สอนและผู้เรียน วิธีการสอนหรือควรจะสอนอะไรให้กับผู้เรียน รวมถึงเล่มหลักสูตรก็ได้กำหนดปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรคือ “มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะปฏิบัติในงานด้านวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะสมัยใหม่ที่ทันต่อเทคโนโลยี สามารถตอบสนองภาคอุตสาหกรรมการเกษตร อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม” ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรจึงได้จัดการเรียนการสอนให้แต่ละรายวิชาได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในเล่ม มคอ.2 (หลักฐาน

ผลการดำเนินงาน
SAE 3-1) ซึ่งอาจใช้เทคนิคหรือวิธีการสอนตามที่กำหนดไว้ในเล่มหลักสูตรหรือวิธีอื่นๆ ที่เหมาะสมได้ (หลักฐาน SAE 3-2) นอกจากนี้ได้มีการสื่อสารปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยผ่านงานวิจัยและงานบริการวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา เพื่อการแสดงให้เห็นศักยภาพของนักศึกษา ในการลงชุมชนแต่ละครั้งจะพานักศึกษาลงไปศึกษาปัญหาจริงจากชุมชน โดยจะให้อาจารย์ผู้สอนบูรณาการในรายวิชาต่างๆ เช่น 1. กิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมอัจฉริยะ ภายใต้โครงการส่งเสริมเกษตรอุตสาหกรรมครบวงจร ปี 2566 ซึ่งเป็นงานบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ จะบูรณาการรายวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ โดยจะให้นักศึกษาลงพื้นที่ไปรับทราบปัญหาและความต้องการของชุมชนและสถานประกอบการ แล้วกลับไปเขียนแบบให้ตรงกับความต้องการ ซึ่งโครงการจะมีค่าตอบแทนให้กับนักศึกษาในการเขียนแบบ (หลักฐาน SAE 3-3)
➢ 3. 2. The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process. การจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม การจัดการเรียนการสอนในเล่มหลักสูตรได้กำหนดให้ผู้เรียนทุกคนมีวิชาเลือกเสรีจำนวน 6 หน่วยกิต ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาใดก็ได้ที่มีการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยฯ โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนวิชาที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ในการทำงานภายหลังกลับจากไปสหกิจศึกษา หรือขณะทำวิชาโครงงานฯ อีกทั้งทางหลักสูตรยังได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องผ่านการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในชั้นปีที่ 2 โดยลงเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้เสริมสร้างประสบการณ์นำความรู้ที่เรียนมาตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 2 ที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัตินำไปปฏิบัติงานจริงกับบริษัท โรงงานของภาคเอกชน ทำให้มีความเข้าใจการทำงานจริงหลังจบการศึกษา ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขความรู้ความสามารถของตนเอง โดยอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรจะทำการออกนิเทศน์ผู้เรียนสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ครั้งเพื่อเป็นการติดตามและให้คำแนะนำต่างๆ แก่ผู้เรียน รวมทั้งผู้เรียนจะต้องลงเรียนในรายวิชาโครงงานวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะโดยผู้เรียนจะต้องดำเนินการศึกษาหาหัวข้อโครงงานด้วยตนเองและติดต่ออาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อเป็นที่ปรึกษาของโครงงานฯ ด้วยตนเองโดยมีอาจารย์ผู้สอนรายวิชาโครงงานเป็นผู้ประสานงานกับผู้เรียนในตอนต้น สำหรับการประเมินนักศึกษา วิทยาลัยรัตภูมิมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนสามารถออกแบบและตกลงการประเมินร่วมกับนักศึกษา ซึ่งปัจจุบันจะไม่มีการบังคับให้สอบกลางภาคแล้ว อาจารย์ผู้สอนสามารถออกแบบการประเมินตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา โดยให้เน้นกิจกรรมการสอนแบบ active learning เพื่อให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการประเมินด้วย

ผลการดำเนินงาน
➢ 3.3. The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. ในเล่มหลักสูตรฯ มคอ.2 ซึ่งมีทั้งรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ รายวิชาโครงงานฯ รายวิชาสหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติหลักสูตรได้กำหนดชั่วโมงการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา สำหรับในแต่ละรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอาจารย์ผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนให้ผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังของรายวิชาประสบผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ใน Curriculum Mapping ซึ่งไม่ได้มีเพียงกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนเท่านั้น อาจารย์ผู้สอนอาจจัดกิจกรรม Assignment เช่น การมอบหมายงานให้กลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเนื้อหาที่เรียนแล้วนำสิ่งที่ได้ศึกษามานำเสนอหน้าชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน หรือให้กลุ่มผู้เรียนคิดและเสนอโครงงานเล็กๆ ที่เกี่ยวข้องเนื้อหาวิชาที่เรียน เช่น 1. รายวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ จะให้นักศึกษานำปัญหาจริงจากสถานประกอบการมาออกแบบเครื่องจักรกล เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนหรือผู้ประกอบการ โดยกิจกรรมดังกล่าวเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล เรียนรู้การแก้ไขปัญหาการทำงานเป็นทีม ฝึกการนำเสนองาน ดังนั้นการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ที่มีความยืดหยุ่นขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ และทางหลักสูตรฯ ได้กำหนดหน้าที่ของอาจารย์ทุกคนในการให้คำปรึกษาเรื่องการเรียนการสอน การลงทะเบียน ทุนการศึกษา และอื่นๆ กับผู้เรียนทุกชั้นปีอีกด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผลการเรียนรู้คาดหวังของหลักสูตรประสบความสำเร็จ
➢ 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). หลักสูตรได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องมีการศึกษาด้วยตนเองในทุกรายวิชาที่เป็นรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่ไปด้วย (ยกเว้นรายวิชาสหกิจศึกษาทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิศวกรรม) โดยกำหนดให้การศึกษาด้วยตนเอง 1 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต ดังนั้นรายวิชาทฤษฎี 2 หน่วยกิต ต้องเรียนในชั้นเรียน 2 ชั่วโมงและผู้เรียนต้องศึกษาด้วยตนเองอีก 4 ชั่วโมง ส่วนรายวิชาปฏิบัติ 1 หน่วยกิต ต้องเรียนในภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง ด้วยเหตุนี้จะเห็นได้ว่าหลักสูตรฯ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผลการดำเนินงาน
รายวิชาสหกิจศึกษาจะคล้ายๆ กับวิชาโครงงาน จะแตกต่างกันที่ผู้เรียนสหกิจศึกษาต้องไปปฏิบัติงานที่บริษัทหรือโรงงานเอกชน และเปรียบเสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่งในบริษัทที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทเหมือนกับพนักงานคนอื่น ๆ ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการทำงานจริง รู้จักการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในการทำงาน เนื่องจากการทำสหกิจศึกษาเป็นลักษณะ Project – based ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องใช้ความรู้ที่เรียนมาทั้งหมด การสืบค้นข้อมูลโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการเรียนรู้ตลอดชีวิตเช่นเดียวกัน นอกจากนี้บางส่วนของผู้เรียนที่ไปฝึกงานภาคอุตสาหกรรมก็ได้รับมอบหมายงานเป็น Project - based เช่นกัน
➢ 3.5. The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. หลักสูตรนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยเฉพาะรายวิชาปฏิบัติจะเน้นเพื่อคิดค้นนวัตกรรมและสร้างสิ่งประดิษฐ์เป็นชิ้นงาน (mini-project) เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ พร้อมกันนี้สิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมที่คิดค้นต้องสามารถใช้งานได้จริง ตอบสนองชุมชน กลุ่มวิสาหกิจ และอุตสาหกรรมการเกษตร สำหรับการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ หลักสูตรมีรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร (กลุ่มวิชาชีพบังคับ) จำนวน 3 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาชีพเลือก อีก 6 หน่วย ให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนในกลุ่มวิชาสำหรับการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร ซึ่งทั้งหมด 6 รายวิชา ส่งเสริมให้นักศึกษาที่สนใจจะประกอบกิจการของตัวเองมีความรู้พร้อมสำหรับการเป่นผู้ประกอบการในอนาคต
➢ 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. จากระบบและกลไกที่มีอยู่ทางหลักสูตรฯ จึงได้มีการออกแบบหลักสูตรจากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำกานจัดทำหลักสูตรให้ได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้เข้าศึกษาและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จากนั้นจึงนำหลักสูตรที่จัดทำนำเสนอต่อสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติ จากนั้นมหาวิทยาลัยก็จะเสนอต่อ สกอ. เพื่อขออนุมัติใช้หลักสูตรและเมื่อหลักสูตรได้รับการอนุมัติแล้วจึงนำหลักสูตรไปใช้จัดการเรียนการสอน หลังจากนั้นจะทำการประเมินบัณฑิตในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านวิชาการ ด้านทักษะปฏิบัติ ด้านคุณธรรมจริยธรรม เป็นต้น โดยจะนำผลจากการประเมินบัณฑิตไปประกอบการปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป โดยหลักสูตรได้กำหนดให้ผู้เรียนมีการเรียนรายวิชาโครงงานทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะและรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะหรือสหกิจศึกษาทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะเพื่อที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติเป็นอย่างดี

ผลการดำเนินงาน
นอกจากนั้นเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้านตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 ที่ประชุมจึงมีมติให้อาจารย์ประจำวิชาจัดทำ มคอ.3 โดยให้ดำเนินการปรับปรุงวัตถุประสงค์และเนื้อหารายวิชาให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านให้มีความสอดคล้องกับสาระของรายวิชานั้นๆ และเนื้อหาของรายวิชาจะต้องทันสมัยและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 3-1	- เล่มหลักสูตร มคอ.2 อส.บ.วิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ปี 2560
SAE 3-2	- รายละเอียดของรายวิชา มคอ. 3 หรือ มคอ.4
SAE 3-3	- ภาพประกอบนักศึกษาลงพื้นที่/งานบริการวิชาการ

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 3 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 3

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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.

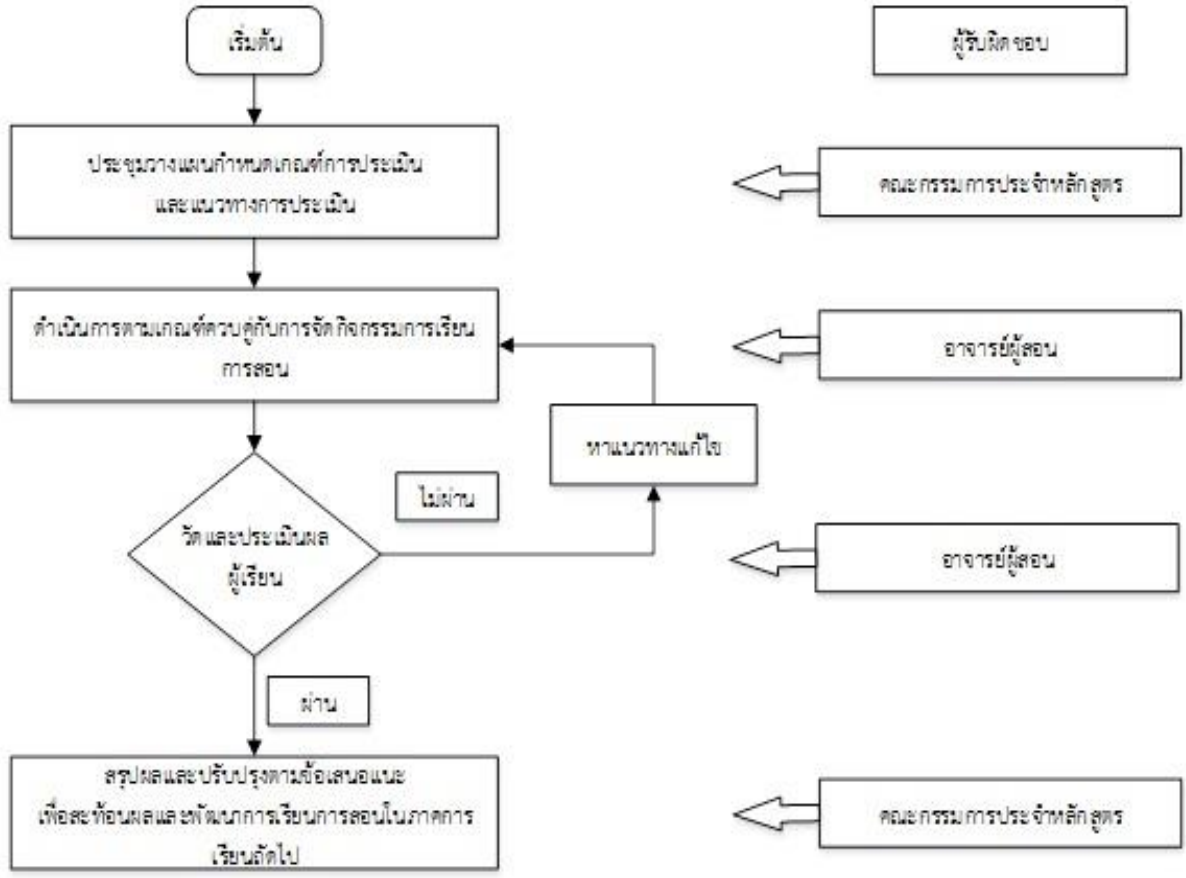
4. 4. The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

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
➢ 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. ทางหลักสูตรฯ มีการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แรกเข้ามาศึกษา ช่วงทำการศึกษา และการทดสอบก่อนจบการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ในการรับผู้เรียนในแต่ละปีการศึกษาจะรับจากการสมัครในรอบรับตรงและโควตาเป็นหลัก มีการประเมินผู้เรียนโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนตามวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยคณาจารย์ของหลักสูตรสาขาวิชา เพื่อทราบข้อมูลผู้เรียน ในส่วนของการประเมินผู้เรียนระหว่างเรียนใช้การวัดผลในหลายวิธีขึ้นกับความเหมาะสมของแต่ละรายวิชาทั้งการทดสอบข้อเขียนในภาคทฤษฎี การทดสอบทักษะการปฏิบัติ การทำกรณีศึกษาฯ และการปฏิบัติกับข้อมูลจริง โดยมี มคอ.3 ระบุไว้อย่างชัดเจนถึงเนื้อหาบทเรียนเป็นลำดับ วิธีการเรียน วิธีการวัดผล ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้ระบุไว้ใน Curriculum Mapping ของ มคอ.2 เป็นต้น ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอน

ผลการดำเนินงาน
ทุกท่านจะชี้แจงผู้เรียนในคาบแรกของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา และดำเนินการจัดการเรียนการสอน ประเมินผลตามเกณฑ์วัดและประเมินผลการเรียนรู้ (หลักฐาน SAE 4-1) สำหรับการประเมินผลผู้เรียนก่อนจบการศึกษา ใช้การไปทำงานจริงในสถานประกอบการในรายวิชาสหกิจศึกษาทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะหรือรายวิชาฝึกประสบการทางวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ ซึ่งมีผู้ประกอบการเป็นผู้ประเมินโดยสาขาวิชามีส่วนร่วมและตัดสินในขั้นสุดท้าย อีกทั้งก่อนการสำเร็จการศึกษาผู้เรียนทุกคนจะต้องทดสอบสมรรถนะวิชาชีพของหลักสูตร และทดสอบภาษาอังกฤษที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด RMUTSV Test ซึ่งจะต้องมีระดับคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จึงจะสามารถสำเร็จการศึกษาได้
➢ 4.2. The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. 

ผลการดำเนินงาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังแสดงในแผนภาพ ในการจัดเรียนการสอนในปีการศึกษา 2566 ทางมหาวิทยาลัยได้จัดทำปฏิทินการศึกษา ประจำปี 2566 (หลักฐาน SAE 4-2) โดยได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมผู้บริหารและสภาวิชาการ โดยทางหลักวิทยาลัยได้แจ้งการดำเนินการตามแผนในปฏิทินการศึกษา ในการจัดทำ มอค.3 และ มอค.4 โดยเริ่มตั้งแต่ให้หลักสูตรสาขาวิชาร่วมกับอาจารย์ประจำวิชาจัดทำ มอค.3 และ มอค.4 จากนั้นฝ่ายวิชาการและคณะกรรมการพิจารณาทบทวนให้สอดคล้องกับ Curriculum Mapping ใน มอค.2 ซึ่งได้กำหนดให้เสนอคณะกรรมการประจำวิทยาลัยรับทราบก่อนถึงวันเปิดภาคเรียนของภาคเรียนนั้น ๆ โดยในการจัดทำ มคอ.3 ต้องให้มีรายละเอียดเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ชัดเจนตามกรอบมาตรฐานคุณภาพทั้ง 5 ด้าน แต่ในส่วนของการอุธรณ์ผลการประเมินนั้นทางหลักสูตรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการอุธรณ์ผลการประเมิน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน และไม่เกิดข้อพิพาทในภายหลัง ทั้งนี้วิทยาลัยมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนสื่อสารไปยังนักศึกษาให้รับทราบกระบวนการอุธรณ์กรณีเกิดข้อสงสัยในกระบวนการประเมินของอาจารย์ผู้สอน โดยในปีการศึกษา 2566 ไม่มีนักศึกษายื่นขออุธรณ์
➢ 4.3. The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน อาจารย์ผู้สอนทุกท่านได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ไว้ใน มคอ.3 และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินและสอบถามเพื่อให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติมได้ (หลักฐาน SAE 4-3) ซึ่งการประเมินผลการเรียนรู้จะใช้การประเมินตามสภาพจริง เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การบ้าน งานที่มอบหมาย สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน วัดทักษะการปฏิบัติงานเพื่อสะท้อนการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยผู้เรียนประเมินตนเองในระบบของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนก็ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถขอดูสมุดคำตอบของข้อสอบกลางภาคได้ ในกรณีที่สงสัยว่าคะแนนที่อาจารย์ผู้สอนประกาศไม่ถูกต้องและมีสิทธิโต้แย้งได้ถ้าคิดว่าเฉลยคำตอบของอาจารย์ผู้สอนไม่ถูกต้อง สำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนอื่นๆ ก็เช่นเดียวกัน ผู้เรียนสามารถมาขอดูคะแนนได้และโต้แย้งได้ถ้าคิดว่าการให้คะแนนนั้นไม่ยุติธรรม ดังนั้นจึงพิจารณาว่าวิธีการปฏิบัติปัจจุบันนี้น่าจะมีความยุติธรรมเพียงพอสำหรับผู้เรียน

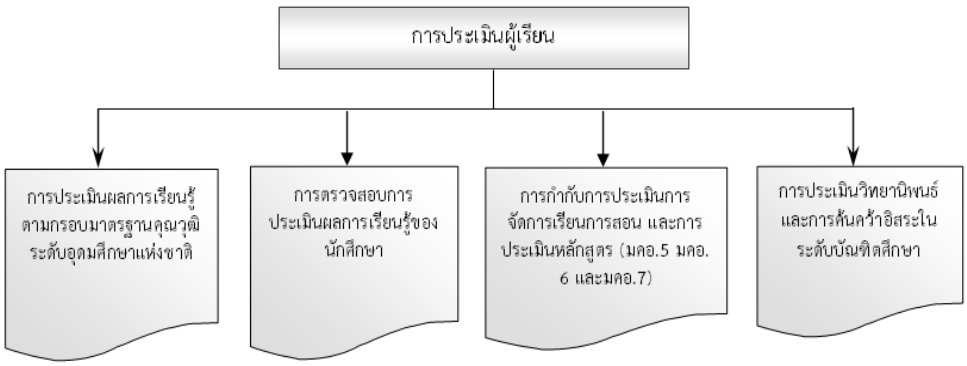
ผลการดำเนินงาน
➢ 4.4. The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment. มีการกำหนดทั้งระยะเวลาในการประเมิน วิธีการประเมิน การระบุรายการย่อยและให้น้ำหนักการประเมินแต่ละรายการมีความชัดเจน โดยระบุไว้ตาม มคอ.3 มีการสื่อสารถึงผู้เรียน โดยอธิบายรายละเอียดในการเข้าห้องเรียนครั้งแรก (การรายงานผลการประเมิน ตาม มคอ.5) โดยทั่วไปในแต่ละรายวิชาจะมีกระบวนการประเมินในทางปฏิบัติในปัจจุบันดังนี้ 1) มีการประเมินหลังการสอบย่อยในห้องเรียน 2) มีการประเมินจากการสอนจากการสอบกลางภาค 3) มีการประเมินจากการสอบปลายภาค (การประเมินบอกคะแนนหลังการสอบประมาณ 1 สัปดาห์) จะมีการสรุปข้อผิดพลาดของผู้เรียนบ้างเป็นบางกรณี การทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรูมีทั้งข้อสอบที่เป็นอัตนัยและปรนัย และการทำ Lab ขึ้นอยู่กับรายวิชา มีการระบุสัดส่วนคะแนนที่ใช้ในการวัดผลเป็น rubrics และแบบ marking schemes มีการระบุวิธีการตัดเกรด และก่อนที่จะมีการประกาศผลการเรียนให้ผู้เรียนทราบจะต้องนำผลการเรียนทั้งหมดของผู้เรียนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการอนุมัติเกรดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้สอนทุกท่านจะต้องดำเนินการส่งผลการประเมินและผลการเก็บคะแนนต่างๆ ของรายวิชาทั้งหมดให้กับงานทะเบียนและวัดผลโดยทางงานทะเบียนและวัดผลของทางวิทยาลัยจะเป็นผู้รวบรวมนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการอนุมัติเกรดต่อไป
➢ 4.5. The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses. ทุกรายวิชามีการกำหนดผลการเรียนรู้คาดหวังของรายวิชาและแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กระจายค่าน้ำหนักตามกิจกรรมที่กำหนด (Weight Distribution) และอื่นๆ ไว้ใน มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษาเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ให้คะแนนโดยวิธีการและขั้นตอนในการประเมินที่นำมาใช้ต้องมีความน่าเชื่อถือได้ เพราะอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ ต่างก็มีประสบการณ์สอนมากกว่า 5 ปีขึ้นไป หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้วทุกรายวิชาต้องจัดทำ มคอ.5 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ ปัญหาที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้และแนวทางแก้ไข ซึ่งในกรณีที่การประเมินผลการเรียนรู้ไม่เหมาะสม เนื่องจากคุณสมบัติของผู้เรียนรับเข้าไม่เหมาะสมก็อาจวางแผนการปรับปรุงในภาคการศึกษาถัดไปได้ มคอ.5 ทุกรายวิชาจะส่งต่อให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จัดทำภาพรวมของผลการเรียนรู้ทุกชั้นปีหรือ มคอ.7 เพื่อวางแผนและปรับปรุงการบริหารงานในหลักสูตรต่อไป

ผลการดำเนินงาน

➢ 4.6. Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

การประเมินผู้เรียนมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่ จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมินเพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วยระบบการประเมินผู้เรียน

ทางหลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนโดยมีขอบเขต ดังนี้



ในทุกภาคการศึกษา ทางสำนักทะเบียนและวัดผลได้มีการกำหนดช่วงเวลาประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาโดยผู้เรียน ซึ่งถ้าผู้เรียนไม่ประเมินการสอนของอาจารย์จะไม่สามารถดูเกรดในรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น ดังนั้นจะพบว่ามีการกำหนดช่วงเวลาการประเมินการสอนของอาจารย์อย่างชัดเจน และรายละเอียดหัวข้อการประเมินที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับว่ารายวิชานั้นเป็นกลุ่มวิชาทฤษฎี ปฏิบัติ โครงงานหรือฝึกงาน ผลการประเมินในแต่ละข้อที่เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินของผู้เรียนทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนวิชานั้น ซึ่งจะมีคะแนนต่ำสุดคือ 1 และสูงสุดคือ 5 และข้อเสนอแนะจากผู้เรียน ผลการประเมิน

ผลการดำเนินงาน
และข้อเสนอแนะดังกล่าวถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยอาจารย์ผู้สอนต้องจัดทำ มคอ.5 สรุปผลการเรียนในรายวิชานั้น ซึ่งต้องรายงานว่าผลการเรียนรู้ของรายวิชาสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ในกรณีที่ไม่สำเร็จมีแนวทางในการปรับปรุงอย่างไรบ้างสำหรับการสอนในภาคการศึกษาถัดไป นอกจากนี้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้เรียนจะต้องบันทึกใน มคอ.5 ด้วยและอาจารย์ผู้สอนต้องให้ความเห็นต่อข้อเสนอแนะของผู้เรียนอีกด้วย ทำให้มีการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
➢ 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. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับหลักสูตรฯ ร่วมกันจัดทำ มคอ. 3 หรือ มคอ.4 และ มคอ.5 หรือ มคอ.6 ในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงทางหลักสูตรมีทวนสอบผลการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่มีการทวนสอบให้มีการปรับปรุงรายวิชาที่มีปัญหาในปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ที่ทันสมัยต่อความต้องการสถานประกอบการ เช่น จากการทวนสอบรายวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตรที่ผู้เรียนติด I หรือ F มากกว่า 50 % ทำให้ผู้เรียนไม่จบตามเกณฑ์ระยะเวลาที่กำหนดจึงมีการให้ปรับเปลี่ยนการรายงานความก้าวหน้าจาก 2 ครั้ง เป็น 2 สัปดาห์/ครั้ง ในภาคการศึกษาถัดไปเพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนและให้ผู้เรียนสามารถจบตามกำหนดระยะเวลาของหลักสูตร ประเมินผลการปฏิบัติงานจากโครงงานย่อยในรายวิชาต่าง ๆ ของผู้เรียน รวมถึงให้ทุกรายวิชาที่มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รายงานผลการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และพบว่าการใช้ผู้เรียนได้ทำโครงงานย่อยในรายวิชาต่าง ๆ สามารถเพิ่มทักษะเชิงปฏิบัติและความรับผิดชอบให้กับผู้เรียนได้ ปรากฏดังผลงานของผู้เรียนที่ออกมา นอกจากนี้มีการประเมินทักษะปฏิบัติและความรู้ความสามารถของนักศึกษาจากการลงพื้นที่เพื่อไปบริการความรู้ให้กับชุมชนและสถานประกอบการ พบว่าชุมชนและสถานประกอบการมีความพึงพอใจในทักษะปฏิบัติของนักศึกษา และความขยัน อดทน

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 4-1	- มคอ.2 มคอ.3 หรือ มคอ.4
SAE 4-2	- ปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย และของวิทยาลัย
SAE 4-3	- แบบบันทึกการลงคะแนนของรายวิชา

ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร

ตารางที่ 2.7 สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษา (ระบุทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาทุกรายวิชา)

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	รหัสและชื่อรายวิชา	จำนวนนักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)															
		ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B^+	B	C^+	C	D^+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA
ชั้นปีที่ 1																			
ภาค1/2566	00-018-001 ศาสตร์พระราชา	2	2	1		1													
	00-035-001 สนทนาภาษาอังกฤษ	2	2				2												
	00-047-004 เทคโนโลยีสีเขียว	2	2		1		1												
	13-211-103 เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	2	2	1	1														
	13-211-104 ปฏิบัติการเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	2	2	2															
	13-212-113 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	2	2		1		1												
	13-212-114 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	2	2					1	1										
	13-231-106 การเขียน	2	2						2										

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	รหัสและชื่อรายวิชา	จำนวนนักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)														
		ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B^+	B	C^+	C	D^+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร																	
	13-231-107 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	2	2						2									
ภาค2/2566	00-023-001 พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	2	2		2													
	00-035-002 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	2	2		2													
	13-212-002 การจัดการเครื่องจักรกลการเกษตร	2	2	1						1								
	13-214-103 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร	2	2		1	1												
	13-231-108 หลักการเกษตรสมัยใหม่	2	2		2													
	13-231-109 ปฏิบัติการหลักการเกษตรสมัยใหม่	2	2	2														

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	รหัสและชื่อรายวิชา	จำนวนนักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)														
		ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B^+	B	C^+	C	D^+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA
	13-231-110 ฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	2	2	1		1												
	13-231-111 ปฏิบัติการฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	2	2					2										
	13-231-112 อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	2	2	2														
	13-231-113 ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	2	2					2										

ตารางที่ 2.8 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัสและชื่อรายวิชา	ความไม่ปกติที่พบ	วิธีการตรวจสอบสาเหตุความผิดปกติ	เหตุผลที่ทำให้เกิดความไม่ปกติจากข้อกำหนดหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้	มาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการแล้ว
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.9 ตารางสรุปรายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนตามแผนการศึกษานี้

รหัสและชื่อรายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนตามแผนการศึกษา	**เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน**	**มาตรการทดแทนที่ได้ดำเนินการ**
-	-	-
-	-	-
-	-	-

ตารางที่ 2.10 ตารางสรุปรายวิชาที่มีการสอนเนื้อหาในรายวิชาไม่ครบถ้วน

รหัสและชื่อรายวิชา	**สาระหรือหัวข้อที่ขาด**	**สาเหตุที่ไม่ได้สอน**	**วิธีแก้ไข (ถ้ามี)**
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

ตารางที่ 2.11 รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอนและแผนการปรับปรุงจากผลประเมิน

รหัสและชื่อรายวิชา	การประเมินจากนักศึกษา		วิธีการประเมิน (ระบุ)	แผนปรับปรุง	
	มี	ไม่มี		มี	ไม่มี
00-018-001 ศาสตร์พระราชา	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
00-035-001 สนทนาภาษาอังกฤษ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
00-047-004เทคโนโลยีสีเขียว	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	

รหัสและชื่อรายวิชา	การประเมินจากนักศึกษา		วิธีการประเมิน (ระบุ)	แผนปรับปรุง	
	มี	ไม่มี		มี	ไม่มี
13-211-103 เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-211-104ปฏิบัติการเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-212-113คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-212-114 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-106การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-107ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
00-023-001 พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
00-035-002 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-212-002 การจัดการเครื่องจักรกลการเกษตร	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-214-103 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-108 หลักการเกษตรสมัยใหม่	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-109 ปฏิบัติการหลักการเกษตรสมัยใหม่	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-110 ฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	

รหัสและชื่อรายวิชา	การประเมินจากนักศึกษา		วิธีการประเมิน (ระบุ)	แผนปรับปรุง	
	มี	ไม่มี		มี	ไม่มี
13-231-111 ปฏิบัติการฟาร์มอัจฉริยะและเทคโนโลยีโรงเรือนผลิตพืช	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-112 อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	
13-231-113 ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งและเซ็นเซอร์สำหรับเกษตรอัจฉริยะ	✓		ประเมินผ่านระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	✓	

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยภาพรวม

.....

.....

ตารางที่ 2.12 ตารางสรุปประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน จากข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ (ระบุปัญหาที่พบ)	แนวทางแก้ไข/ปรับปรุง
PLO1	-	-
PLO2	นักศึกษายังขาดทักษะปฏิบัติงานในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ	นำนักศึกษาเข้าร่วมเตรียมความพร้อมการเขียนแบบ 2 มิติ ก่อนเริ่มเรียนด้วยการเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทางด้านวิศวกรรมทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ
PLO3	-	-
PLO4	-	-
PLO4	-	-
PLO5	-	-
PLO6	-	-
PLO7	-	-
PLO8	-	-

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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.

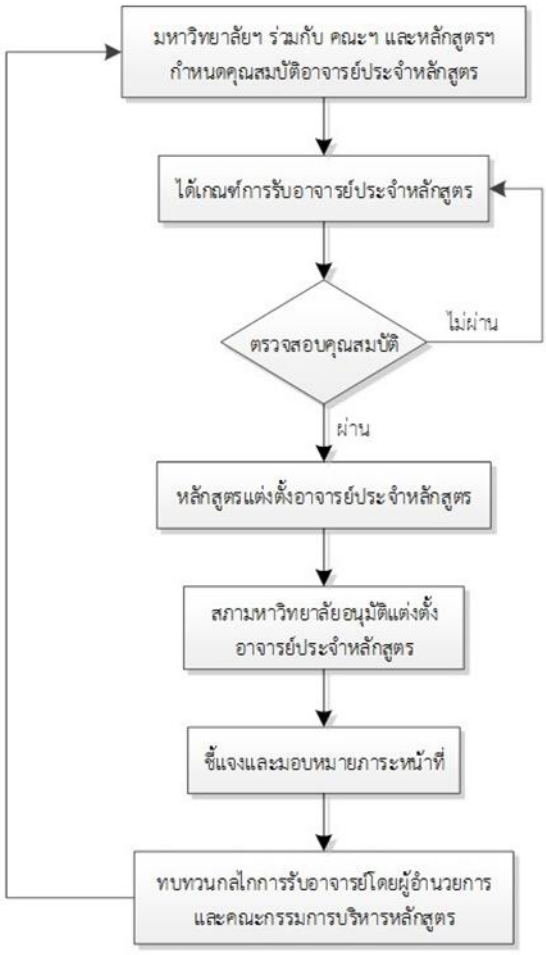
ผลการดำเนินงาน
➢ 5.1. The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service. การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์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

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตดังนี้



- การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามแผนภาพข้างต้น ซึ่งหลักสูตรได้นำเอาระบบของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อใช้ในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายละเอียดดังนี้

ผลการดำเนินงาน

ระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่และแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การบริหารอาจารย์ และ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยมีหน่วยงานกลาง ของมหาวิทยาลัยประสานกับคณะ/วิทยาลัย และหลักสูตรในการดำเนินงานเกี่ยวกับ

1.1 จัดทำกรอบอัตรากำลังอาจารย์ใหม่ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

1.2 กำหนดแนวปฏิบัติการรับอาจารย์ใหม่ที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และประสบการณ์ ในจำนวนที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

หลักสูตรวางแผนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรล่วงหน้า โดยจัดทำกรอบอัตรากำลังอาจารย์ใหม่ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. เพื่อเป็นกรอบในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (หลักฐาน SAE 5-1, SAE 5-2) ซึ่งเมื่อหลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบตามกำหนดแล้วนั้น มีการวางแผนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้มีการพัฒนาพัฒนาตนเอง เช่น

- กำหนดให้อาจารย์ทุกคนขอตำแหน่งทางวิชาการเมื่อมีระยะเวลาทำครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามเกณฑ์การขอตำแหน่ง เช่น การขอตำแหน่ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ท่านที่มีคุณวุฒิ ป.เอก ขอได้ตั้งแต่อายุงาน 1 ปีขึ้นไป ท่านที่มีคุณวุฒิ ป.โท ขอได้ตั้งแต่อายุงาน 4 ปี ขึ้นไป เป็นต้น

- ให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ เช่น งานนำเสนอในเวทีวิชาการ หรืองานตีพิมพ์ เพื่อสะสมผลงานเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น อย่างน้อยคนละ 1 ผลงานต่อปี
- ให้อาจารย์มีการอบรมพัฒนาตนเองในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ปี
- ให้อาจารย์ขอครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และความชำนาญการของอาจารย์แต่ละท่าน เพื่อพัฒนาอาจารย์และนักศึกษา ในทุก ๆ ปี

ทั้งนี้หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยฯ คณะ/วิทยาลัย กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด และจัดทำเล่มหลักสูตรโดยให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตรเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อดูแลและกำกับหลักสูตรให้นักศึกษาได้เข้าเรียนและได้ความรู้สอดคล้องตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ในเล่มหลักสูตร มคอ. 2

นอกจากนี้หลักสูตรมีทบทวนแผนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ทุก ๆ ปีการศึกษา (ตามรอบการประเมินตนเองของหลักสูตร) เพื่อให้มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ และคุณสมบัติ ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณตรงตามที่ สกอ. และมหาวิทยาลัยฯ กำหนด หลักสูตรฯ

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เพียงหลักสูตรเดียว และทุกคนอยู่ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษานี้ และทุกคนมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร โดยมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน คุณวุฒิระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน และมีตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโท จำนวน 12 คน และปริญญาเอก จำนวน 4 คน และระดับปริญญาตรีมีประสบการณ์สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมานานกว่า 20 ปี จำนวน 1 คน
➢ 5.2. The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service. หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และ ให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้ สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเทคนิคการสอน จะเน้นการวิจัยเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น มีการวางแผนปริมาณงานของบุคลากรสายวิชาการโดยมีหัวหน้าสาขาวิชาร่วมกับหัวหน้าสาขา บริหารจัดการในการจัดอัตรากำลัง และมีฝ่ายวิชาการและวิจัยกำกับดูแล โดยปกติอาจารย์จะมีภาระงานสอนไม่เกิน 3 รายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อให้อาจารย์ทุกท่านได้สามารถมีการปฏิบัติงานตามพันธกิจหลัก 4 ด้าน ได้แก่ สอน วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามตัวชี้วัดที่มหาวิทยาลัยและคณะ/วิทยาลัย ได้ชี้แจงเกณฑ์ประเมินแต่ละรอบการประเมิน โดยวิทยาลัยฯ สนับสนุนให้อาจารย์ทุกท่านมีงานวิจัย โดยการขอรับการสนับสนุนทุนวิจัยทั้งจากวิจัยงบประมาณเงินรายได้ และวิจัยจากประมาณภายนอกในทุกปี (หลักฐาน AME 5-3) งานวิจัยตีพิมพ์ทั้งการตีพิมพ์ต่อเนื่องจากงานประชุมวิชาการ และงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ โดยปี 2566 มีงานวิจัยตีพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 3 ผลงาน เป็นงานวิจัยตีพิมพ์ต่อเนื่องจากงานประชุม

ผลการดำเนินงาน
วิชาการจำนวน 1 ผลงาน และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 2 ผลงาน (หลักฐาน SAE 5-4)
➢ 5.3. The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated. หลักสูตรมีการกำหนดความสามารถของบุคลากรสายวิชาการจากคุณวุฒิการศึกษาที่สำเร็จมา และจากความสามารถความชำนาญ และจากการเข้าอบรมหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนและการทำงานวิจัยให้ตรงกับความสามารถของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยมีการจัดประชุมสาขาวิชาและสาขาในการจัดอัตรากำลังร่วมกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดของนักศึกษา ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านอบรมเพื่อการเป็น Smart Teacher ที่เน้นการสอบแบบ Active Learning และการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้บูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะใช้เป็นผลประเมินการปฏิบัติงานด้วย และในปีการศึกษา 2566 ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง และอาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์ ได้เข้าร่วมอบรมทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และประยุกต์ใช้แพลตฟอร์ม AI for Thai ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2566 ณ โรงแรมสิงห์โกลเด้นเพลส อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา และผศ.สุห์ดี นิเซ็ง และอาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์ ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Artificial Intellegence (AI) ณ Nangyang Polytechnic International ประเทศสิงคโปร์ ระหว่างวันที่ 19-23 มิถุนายน 2566 (ตารางที่ 2.14)
➢ 5.4. The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude. มีการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และจัดสรรบุคลากรสายวิชาการที่มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน ในการดูแลนักศึกษา ในการดูแลครุภัณฑ์ และในการบริหารจัดการการฝึกงานของนักศึกษา ตามความรู้ความสามารถของอาจารย์แต่ละท่าน เช่น การบริหารจัดการดูแลครุภัณฑ์ประจำห้องตรงกับความชำนาญ การนิเทศนักศึกษาสหกิจและนักศึกษาฝึกงานโดยอาจารย์ที่เหมาะกับตำแหน่งงานหรือสถานประกอบการที่ตรงกับความสามารถความชำนาญของอาจารย์ ในการมอบหมายภาระงานจะมีการประชุมของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อมอบหมายภาระงานตามความสามารถและไม่ให้ภาระงานที่มากเกินไป โดยเฉพาะภาระงานสอน หัวหน้าหลักสูตรจะนัดประชุมหลักสูตรเพื่อแบ่งภาระงานในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้การมอบหมายภาระงานจะพิจารณาควบคู่กับภาระงานวิจัยและงานบริการวิชาการที่อาจารย์รับผิดชอบด้วย เมื่อได้ภาระงานสอนของหลักสูตรแล้วจะต้องนำเข้าที่ประชุมสาขา

ผลการดำเนินงาน
อุตสาหกรรมต่อ เพื่อภาระงานในภาพรวมว่ามีอาจารย์ท่านที่ภาระงานมากเกินไป เมื่อผ่านการประชุมระดับสาขาแล้ว จึงเสนอต่อให้รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย ได้พิจารณาต่อในการประชุมของผู้บริหาร
➢ 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. มีการวัดและประเมินบุคลากรสายวิชาการตามตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัยฯ และวิทยาลัยฯ ตามความเหมาะสมของระบบคุณธรรมจริยธรรม ที่สอดคล้องกับพันธกิจหลัก 4 ด้าน ของบุคลากรสายวิชาการ คือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทุก ๆ 6 เดือน (หลักฐาน SAE 5-5) และมีการแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรทุกท่านได้ทราบผลคะแนนประเมินของตนเอง เพื่อที่จะนำไปพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น สำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการหลักสูตรจะวางแผนและให้อาจารย์ที่มีระยะเวลาการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ด้วยการส่งอาจารย์เข้าอบรมโครงการที่เกี่ยวข้องและการลดภาระงานสอน เพื่อให้อาจารย์มีเวลาสำหรับการเตรียมเอกสาร
➢ 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. มีการกำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลการสายวิชาการที่ชัดเจน ในส่วนของการเรียนการสอน และการบริหารจัดการหลักสูตร บริหารจัดการสาขาวิชา บริหารจัดการสาขา และหน้าที่อื่น ๆ ตามที่หน่วยงานมอบหมาย รวมถึงการชี้แจงสิทธิประโยชน์ของอาจารย์ที่พึงได้ มีการสื่อสารให้ทราบทั่วกันภายในองค์กร โดยการชี้แจงในที่ประชุมและการอัฟโหลดข้อมูลขึ้นในระบบออนไลน์ สำหรับการทำวิจัยวิทยาลัยมีนโยบายให้ความอิสระในการเลือกหัวข้อที่สนใจและมีความถนัด รวมถึงการไปอบบรมในหลักสูตรต่างๆ อาจารย์สามารถหาหลักสูตรไปอบรมเองได้ ทั้งจะต้องเกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนหรืองานวิจัยที่กำลังดำเนินการ
➢ 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.

ผลการดำเนินงาน
มีการกำหนดและวางแผนด้านการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลาการสายวิชาการอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดให้ทุกคนต้องมีการอบรมพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือมากกว่านั้น ตามความเชี่ยวชาญในวิชาชีพหรือความสนใจ โดยอาจารย์สามารถแสดงความจำนงเพื่อขอไปอบรมในหลักสูตรต่างๆ ได้ ทั้งนี้จะต้องนำความรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและใช้ในงานวิจัย โดยมีงบประมาณจากมหาวิทยาลัยสนับสนุนการอบรมพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพ ซึ่งอาจารย์ที่จะของบประมาณจะต้องดำเนินการขออนุมัติจากภายมหาวิทยาลัยเป็นรายบุคคล มีการกำหนดให้บุคลาการสายวิชาการมีการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านอบรมเพื่อการเป็น Smart Teacher การอบรมด้านเทคโนโลยีดิจิตัลและสารสนเทศ ในปี พ.ศ. 2567 ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง และอาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์ เข้าร่วมอบรมทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และประยุกต์ใช้แพลตฟอร์ม AI for Thai ประจำปี 2567 ณ โรงแรมสิงห์โกลเด้นเพลส อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา และผศ.สุห์ดี นิเซ็ง และอาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์ ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Artificial Intellegence (AI) ณ Nangyang Polytechnic International ประเทศสิงค์โปร์ ระหว่างวันที่ 19-23 มิถุนายน 2566 การอบบรมระบบอัตโนมัติและระบบ AI เพื่อให้อาจารย์นำความรู้มาบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัย และการขับเคลื่อนอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ คือ “การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ” (ตารางที่ 2.14)

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

วิทยาลัยมีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่ได้ตกลงกันไว้ รวมถึงมีการให้รางวัลและการยอมรับ เพื่อเป็นกำลังใจและเป็นการสนับสนุนให้บุคลากรทำงานได้ดียิ่งขึ้น เช่น รางวัลเพชรศรีวิชัย การประกาศผู้ที่ผลประเมินดีเด่น-ดีมาก รางวัลครูดีเด่น รางวัลสำหรับผู้ตีพิมพ์งานวิจัยในวารสารที่ได้รับการรับรองจาก กพอ. และรางวัลจากการประกวดในเวทีวิชาการ (หลักฐาน SAE 5-6)

ในปี พ.ศ. 2566 อาจารย์ในหลักสูตรได้รับรางวัลจากกาประกวดสิ่งประดิษฐ์ จำนวน 2 ผลงาน

1. อาจารย์ทศพิธ วิสมิตนันท์ ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์ ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง ผศ.ดร.พัชรินทร์ บุญนุ่น อาจารย์ศุภชัย มะเดื่อ และ ผศ.อารีย์ เต๊ะหละ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 3 จากการประกวดนวัตกรรมข้าวไทย ปี 2565 ของมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จากผลงานเครื่องอบเมล็ดพันธุ์ข้าวอัจฉริยะ

อาจารย์ที่ได้รับรางวัลวิทยาลัยมีการแสดงความยินดีและการยอมรับ โดยการยกย่องผ่านการประชุมของวิทยาลัย และเผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ของวิทยาลัย Facebook และLine

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 5-1	- อัตรากำลัง ปีการศึกษา 2566
SAE 5-2	- ตารางเรียนและตารางสอน ปีการศึกษา 2566
SAE 5-3	- งานวิจัยและงานบริการวิชาการที่อาจารย์ได้รับการสนับสนุน และดำเนินการปี 2566
SAE 5-4	- งานวิจัยตีพิมพ์
SAE 5-5	- ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานราชการ
SAE 5-6	- การมอบรางวัลในงานวิชาการของวิทยาลัยฯ และมหาวิทยาลัยฯ

ตารางที่ 2.13 สรุปจำนวนบุคลากรสายวิชาการ

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม		ร้อยละของปริญญาเอก
			จำนวน	FTE	
ศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2	2	4	-	25.00
อาจารย์	11	2	13	-	15.38
อาจารย์พิเศษ	-	-	-	-	-
ผู้บรรยายพิเศษ	-	-	-	-	-
อื่นๆ (ระบุ)	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.14 โครงการ/กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของบุคลากรสายวิชาการ

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์ที่เข้าร่วม	ความรู้/ทักษะที่ได้
อบรมทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และประยุกต์ใช้แพลตฟอร์ม AI for Thai ประจำปี 2567 ณ โรงแรมสิงห์โกลเด้นแพลส อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	อาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์	การประยุกต์ใช้ระบบ AI ในงานเกษตร
อบรมหลักสูตร Artificial Intellegence (AI) ณ Nangyang Polytechnic International ประเทศสิงค์โปร์	อาจารย์ทศพิธ วิตสมิตนันท์ ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง	การประยุกต์ใช้ระบบ AI ในงานเกษตร

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 3 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 3

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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.

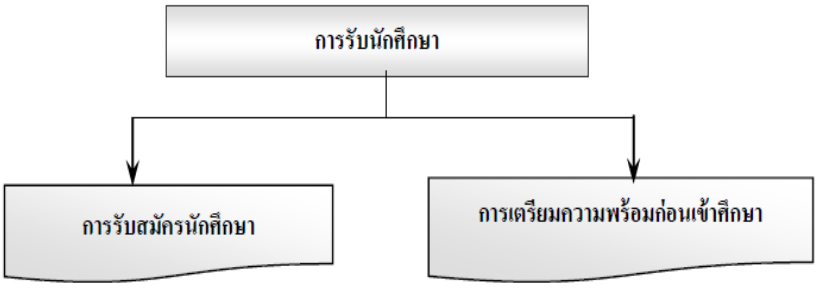
6.4. Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

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
➢ 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. คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูลหรือวิธีการคัดเลือกให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิตความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขตดังนี้

ผลการดำเนินงาน



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้

1) รับนักศึกษาประเภท “โควตาพิเศษ”

2) รับนักศึกษาประเภท “สอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย”

เกณฑ์คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาในภาคปกติ ต่อเนื่อง 2 ปี ต้องสำเร็จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกสาขา โดยผู้สมัครเรียนประเภท “โควตาพิเศษ” ต้องมีคะแนนเกรดเฉลี่ยรวมหรือ GPA ไม่ต่ำกว่า 2.00 และผู้สมัครแต่ละประเภทที่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติต้องผ่านการพิจารณาจากกรรมการของหลักสูตรโดยการตรวจสอบวุฒิและสอบสัมภาษณ์ ซึ่งพิจารณาจากทักษะการสื่อสาร เจตคติต่อวิชาชีพ การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา โดยการสอบสัมภาษณ์เป็นการพูดคุยเพื่อสังเกตพฤติกรรม ความมุ่งมั่นและตั้งใจต่อการเรียนในหลักสูตร รวมถึงการพิจารณาจากคุณสมบัติขั้นต้น ทั้งด้านวิชาการ (ความรู้พื้นฐาน) และ/หรือประสบการณ์ กิจกรรมที่จำเป็นต่อการเรียนในหลักสูตร (หลักฐาน SAE 6-1, 6-2, 6-3, 6-4)

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ดำเนินการรับนักศึกษา ดังนี้

แผนการรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้ใช้กลไกและระบบการรับนักศึกษา ดังนี้

1. หลักสูตรกำหนดการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี จำนวน 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกสาขา

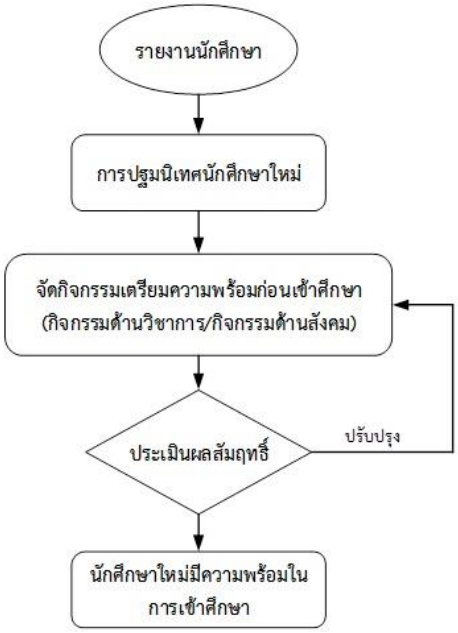
เมื่อกำหนดแผนการรับแล้วหลักสูตรได้ดำเนินการรับนักศึกษาดังนี้

1. หลักสูตรได้ออกแนะแนวร่วมกับวิทยาลัย โดยส่งอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาเข้าร่วมการแนะแนว รวมทั้งวิทยาลัยได้มีกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์วิทยาลัยและหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น เช่น การออกให้บริการวิชาการซ่อมเครื่องจักรกลเกษตรหน้าวิทยาลัยและนอกวิทยาลัย การออกบูทร่วมกับอำเภอรัตภูมิและส่วนราชการต่าง ๆ รวมทั้งการออกผลงานทางวิชาการเพื่อเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับหลักสูตร และวิทยาลัยอีกทางหนึ่งควบคู่ด้วย

2. หลักสูตรได้ออกแนะแนวเฉพาะหลักสูตรใช้วิธีการพี่ชวนน้องเนื่องจากเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับนักศึกษาออกแนะแนวโดยเน้นโรงเรียนที่เคยมีรุ่นพี่มาเรียน

ผลการดำเนินงาน
3. การแนะแนวหลักสูตรช่างยนต์ ระดับ ปวส. เนื่องจากมีรายวิชาการที่สามารถเทียบโอนได้หลายหน่วยกิต โอกาสที่นักศึกษาให้ความสนในการเข้าศึกษาต่อมีสูงมาก 4. ทางหลักสูตรได้เปิดเพจหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ เพื่อประชาสัมพันธ์การสมัครเข้าศึกษา (หลักฐาน SAE 6-5) ผลการดำเนินการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2566 พบว่า 1. จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ นักศึกษาหลักสูตร 2 ปี (ต่อเนื่อง) เข้าศึกษาต่อจำนวน 2 คน นักศึกษาส่วนใหญ่ที่มาสมัครใช้วิธีการประชาสัมพันธ์แบบพี่ชวนน้อง จากผลการรับนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้า หลักสูตรได้ทำการประชุมทบทวนนโยบายการแนะแนว และแผนการรับนักศึกษา เพื่อปรับแผนการแนะแนวและการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 ให้มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นและครบตามเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด คือ อย่างน้อย 15 คน จึงจะสามารถเปิดทำการเรียนการสอนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ได้ 1. เน้นการแนะแนวด้วยวิธีพี่ชวนน้อง ซึ่งจากหลายปีที่ผ่านมาถือว่าได้ผลมากที่สุด 2. สำหรับหลักสูตรเน้นการออกแนะแนวเฉพาะหลักสูตร เพื่อให้สามารถสื่อสารกับนักศึกษาตรงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด 3. ให้ความสำคัญการแนะแนวนักศึกษาช่างยนต์ ระดับ ปวส. ของวิทยาลัยรัตภูมิ โดยทำกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมมากกว่านี้ เนื่องจากมีความเป็นไปได้มากที่สุดที่นักศึกษาจะสมัครเข้ามาเรียน
➢ 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. วิทยาลัยรัตภูมิ และหลักสูตรมีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ในการให้การสนับสนุนทั้งด้านวิชาการและที่ไม่ใช่วิชาการ เพื่อให้นักศึกษาที่เข้ามาได้รับประสบการณ์ในหลากหลายด้าน และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นผ่านการทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านวิชาการ และด้านการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นเพื่อจะได้ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่สังคม

ผลการดำเนินงาน



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

1. นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกรายงานตัว ณ วิทยาลัยฯ ตามวันและเวลาที่กำหนดและเก็บหลักฐานการศึกษา และข้อมูลการเป็นนักศึกษา

2. นักศึกษาเข้าใหม่ทุกคนเข้ารับการปฐมนิเทศนักศึกษาเข้าใหม่ในระดับวิทยาลัย โดยให้ส่วนงานที่เกี่ยว อาทิเช่น งานวิชาการ งานทะเบียน เงินกู้ กยศ. กิจกรรมนักศึกษา เป็นต้น

3. ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ทั้งกิจกรรมด้านวิชาการ/กิจกรรมด้านสังคม โครงการค่ายคุณธรรม (แต่เนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ในปีการศึกษา 2565 จึงมีการงดเว้นกิจกรรม)

4. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้มีการตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาจากนักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเข้าเรียน เช่น การยกเลิกรายวิชาเรียน, การเทียบโอนรายวิชา เป็นต้น

5. คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้ร่วมประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตร โดยพบว่า คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาอยู่ในระดับดี

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนนักศึกษาเข้าศึกษา ดังนี้

วิทยาลัยและหลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาใหม่ทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนเป็นกิจกรรมด้านการเรียนและสังคม (หลักฐาน SAE 6-6) พร้อมทั้งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลให้คำปรึกษา อีกทั้งให้รุ่นในหลักสูตรดูแลให้คำแนะแนวนักศึกษาใหม่เพื่อความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจก่อนเปิดภาคเรียน

วิทยาลัยและหลักสูตรฯ ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ดังต่อไปนี้

ผลการดำเนินงาน
1. กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา และต้อนรับนักศึกษาใหม่ประจำปีการศึกษา 2566 โดยมีการแจ้งข้อมูลจากส่วนงานต่าง ๆ ทั้ง งานวิชาการ งานทะเบียน งานกิจกรรมนักศึกษา และหลักสูตรฯ เพื่อให้นักศึกษาทราบแนวปฏิบัติที่ดีในการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยตั้งแต่แรกเข้า โดยจะมีการแยกนักศึกษาของแต่ละหลักสูตรฯ ไปทำความรู้จักกับอาจารย์ในหลักสูตร และให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการเข้ารับฟังข้อมูลต่าง ๆ ร่วมด้วย 2. หลักสูตรได้แต่งตั้งนายทศพิธ วิสมิตนันท์ เป็นที่ปรึกษาให้นักศึกษาใหม่ประจำปีการศึกษา 2566 ห้อง SAE 1/1 3. วิทยาลัยรัตภูมิได้จัดโครงการอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศให้กับนักศึกษาใหม่ทุกคน ผลจากการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการเรียนและสังคมให้กับนักศึกษาใหม่ ส่งผลต่อความพร้อมของนักศึกษา ดังนี้ 1. กิจกรรมปฐมนิเทศทำให้นักศึกษารู้สิทธิและขั้นตอนต่างๆ ที่มีประโยชน์ต่อนักศึกษา และผู้ปกครองได้รับทราบวิธีการดูแลนักศึกษาของวิทยาลัย ภาระค่าใช้จ่าย และวิธีการติดตามนักศึกษาเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนที่วิทยาลัยได้วางไว้ 2. กิจกรรมกีฬาสัมพันธ์ สามารถละลายพฤติกรรมนักศึกษา ทำให้นักศึกษาต่างหลักสูตรได้รู้จักกัน เสริมสร้างความสามัคคีให้กับนักศึกษาได้อย่างเห็นได้ชัด 3. การจัดกิจกรรมอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศ ช่วยให้นักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์สามารถลงทะเบียนเรียนได้อย่างถูกต้อง และสามารถใช้ระบบสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
➢ 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. ในการจัดการศึกษาปัจจุบันวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยฯ สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบควบคู่กับการประเมินผลการศึกษา เพื่อให้มีการบันทึกการเรียนการสอนทั้งโดยอาจารย์ผู้สอนเองและมีระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลออนไลน์ร่วมด้วย เพื่อเสนอแนะแก่ผู้เรียนหากมีข้อบกพร่องในการศึกษาได้ทันท่วงที และมีการติดตามโดยอาจารย์ผู้สอน และสาขาวิชาอย่างใกล้ชิดในทุกหลักสูตรโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา และมีการบันทึกข้อมูลการให้คำปรึกษาผ่านระบบออนไลน์ทำให้ผู้บริหารสามารถรับทราบปัญหาได้เป็นปัจจุบัน (หลักฐานSAE 6-7)

ผลการดำเนินงาน
➢ 6.4. Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability. หลักสูตรมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดปีการศึกษาตามแผนงานของวิทยาลัย เช่น โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ Startup for Pitching โครงการกีฬาสานสัมพันธ์ และโครงการการแข่งขันกีฬาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเฉพาะหลักสูตรที่ให้เข้าศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การส่งผู้เรียนเข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาการอย่างต่อเนื่องในทุกปี นักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตรได้รับรางวัลในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องในทุกปีการศึกษาด้วย แสดงให้เห็นซึ่งศักยภาพในการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำงานได้เป็นอย่างดี ในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ในหลักสูตรได้รับรางวัลจากการประกวดงานวิจัยและนวัตกรรม ดังนี้ 1. อาจารย์ทศพิธ วิสมิตนันท์ ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์ ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง ผศ.ดร.พัชรินทร์ บุญนุ่น อาจารย์ศุภชัย มะเดื่อ และ ผศ.อารีย์ เต๊ะหละ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 3 จากการประกวดนวัตกรรมข้าวไทย ปี 2565 ของมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จากผลงานเครื่องอบเมล็ดพันธุ์ข้าวอัจริยะ
➢ 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. มีการกำหนดสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่รับผิดชอบแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน ในการให้บริการผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการประสานงานที่ดี ทำให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ทั้งด้านการเรียนการสอน งานทะเบียน งานฝึกงานและสหกิจศึกษา งานประชาสัมพันธ์ งานห้องสมุด งานประกันและกู้ยืม งานการเงิน และงานสารสนเทศ ทั้งนี้ได้ทำแบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการผ่านระบบออนไลน์ (หลักฐานSAE 6-8) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

ผลการดำเนินงาน
➢ 6.6. Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement. มีการประเมินผลการให้บริการช่วยเหลือผู้เรียนทั้งสายวิชาการ และสายสนับสนุน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำข้อมูลสะท้อนกลับมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันหลักสูตรยังไม่มีกระบวนการ benchmarking

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 6-1	- แผนการรับนักศึกษาประจำปีของมหาวิทยาลัยฯ
SAE 6-2	- แผนการแนะแนวของวิทยาลัย
SAE 6-3	- แผ่นพับการประสัมพันธ์รับนักศึกษาใหม่
SAE 6-4	- ระบบการรับนักศึกษาผ่านออนไลน์
SAE 6-5	- ภาพกิจกรรมการออกแนะแนว
SAE 6-6	- ปฏิทินการจัดกิจกรรม
SAE 6-7	- แบบให้คำปรึกษาผ่านระบบออนไลน์
SAE 6-8	- แบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการ

ตารางที่ 2.15 จำนวนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

เจ้าหน้าที่สนับสนุน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	จำนวนทั้งหมด
บุคลากรห้องสมุด	0	1	0	0	1
บุคลากรด้านงานวิชาการ	0	1	1	0	2
บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0	0	1	0	1
บุคลากรด้านงานบริหารงานบุคคล	0	0	1	0	1
บุคลากรด้านงาน					

เจ้าหน้าที่สนับสนุน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	จำนวนทั้งหมด
บริการนักศึกษา (ระบุประเภทงานบริการ)					
-งานกิจกรรมนักศึกษา	0	1	0	0	1
-งานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา	0	1	0	0	1
-งานสหกิจและฝึกงาน	0	0	1	0	1
อื่นๆ					
-งานพัสดุ	0	1	0	0	1
-งานการเงิน	0	1	0	0	1
-งานประชาสัมพันธ์	0	1	0	0	1
-งานสารบรรณ	0	1	0	0	1
จำนวนทั้งหมด	**0**	**8**	**4**	**0**	**12**

ตารางที่ 2.16 ปริมาณนักศึกษาปีแรก (ห้าปีย้อนหลัง)
แผนการเรียนหลักสูตร 2 ปี (ต่อเนื่อง)

ปีการศึกษา	ผู้สมัคร		
	จำนวนที่สมัครเรียน	จำนวนที่ประกาศรับ	จำนวนที่รับเข้า/จำนวนที่ลงทะเบียน
2566	2	30	2

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 3 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 3
ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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.

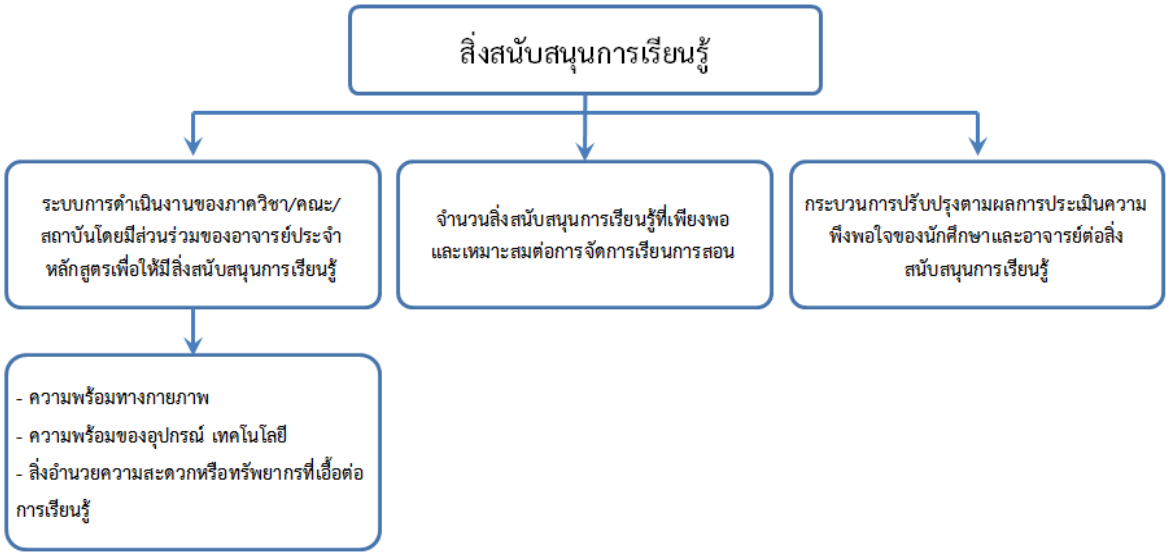
7.8. The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.

7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

ผลการดำเนินงาน
➢ 7.1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient. วิทยาลัยรัตภูมิมีการความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ 1) ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ 2) ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

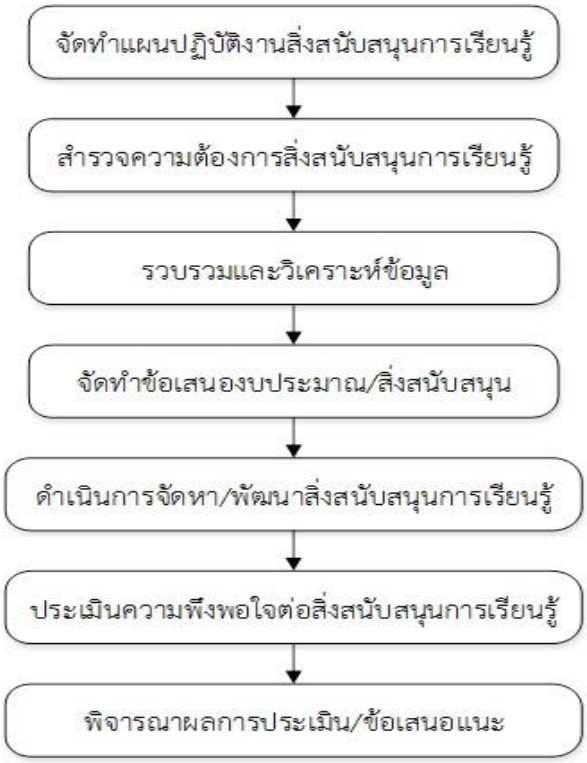
ผลการดำเนินงาน

* สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัยโดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้



หลักสูตร และวิทยาลัยฯ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเพียงพอต่อความต้องการ โดยหลักสูตรได้รับการสนับสนุนครุภัณฑ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งคอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์สำหรับห้องปฏิบัติการ และมีเครือข่ายอินเตอร์เน็ตรองรับการใช้งานของนักศึกษา และบุคลากรครอบคลุมทุกพื้นที่การเรียนการสอน โดยมีระบบการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อรองรับการเรียนการสอนในทุกปี (หลักฐาน SAE 7-1)

ผลการดำเนินงาน



➢ 7.2. The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน มีกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนการสอน (หลักฐาน SAE 7-2)

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

หลักสูตรได้ร่วมกันวางแผนกำหนดความเพียงพอและความเหมาะสมของสิ่งสนับสนุนต่อการจัดการเรียนการสอนจากอาจารย์ประจำหลักสูตร ในกรณีที่สิ่งสนับสนุนยังมีไม่เพียงพอให้มีการยื่นเสนอขอสิ่งสนับสนุนต่อวิทยาลัยตามกระบวนการที่วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยกำหนด เมื่อได้ข้อสรุปหลักสูตรฯ เสนอขอและปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนจากหน่วยงานกลางของวิทยาลัย เกี่ยวกับ

1. ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่ทางหลักสูตรต้องการใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงาน
2. โรงงานฝึกปฏิบัติการต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน และสำหรับให้นักศึกษาใช้ในการทำโครงงาน 3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้กับนักศึกษาสำหรับใช้ฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอ 4. ได้จัดพื้นที่สำหรับให้นักศึกษาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. ปรับปรุงระบบอินเตอร์เน็ตให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในวิทยาลัย และเพิ่มความเร็วของระบบอินเตอร์ให้มีประสิทธิภาพในการสืบค้นของนักศึกษา 7. การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อตำราเรียนเข้าห้องสมุดทุกภาคการศึกษา 8. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุฝึกสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอกับนักศึกษา ผลปรากฏว่าในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรร่วมกับส่วนกลางของวิทยาลัย จัดให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ประกอบด้วย 1. ได้รับการจัดสรรโครงการก่อสร้าง Smart farm จำนวน 3,400,000 บาท เพื่อในการจัดการเรียนการสอน 2. โครงการก่อสร้างโดมครอบสนามบาสเกตบอล งบประมาณ จำนวน 2,069,270 บาท เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัยรัตภูมิ หลักสูตรฯ ได้ทบทวนความจำเป็นและจำนวนของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความเพียงพอกับนักศึกษา และประชุมเพื่อเตรียมการเสนอของบประมาณในการปรับปรุงและจัดซื้อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ ในปีงบประมาณต่อไป
➢ 7.3. A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology. ในปีการศึกษา 2565 ห้องสมุดวิทยาลัยรัตภูมิ ได้ดำเนินการจัดโครงการพัฒนาศักยภาพห้องสมุด ดำเนินการในเดือนธันวาคม 2565 โดยในการดำเนินโครงการครั้งนี้ใช้เงินงบประมาณปี พ.ศ.2566 เป็นเงินทั้งสิ้น 82,920 บาท เพื่อเป็นการพัฒนาห้องสมุดในการรองรับบุคลากรและนักศึกษาที่มาใช้บริการ โดยจัดซื้อหมึกพิมพ์และกระดาษเป็นจำนวนเงิน 32,000 บาท และจัดซื้อหนังสือใหม่ จำนวนเงิน 20,920 บาท ซื้อวัสดุตกแต่งปรับปรุงภูมิทัศน์ จำนวน 20,000 บาท และในแต่ละปีงบประมาณมหาวิทยาลัยจะให้หน่วยงานที่มีการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยเสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 60,000 บาทต่อปีงบประมาณ ซึ่งในขณะนี้มีหนังสือ e-book จำนวน 4,308 เล่ม มีนิตยสารบันเทิง นวนิยายต่าง ๆ บนแอปพลเคชัน E-magazine อ่านผ่าน App แขวนไว้บนหน้าเว็ปไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย https://elib.rmutsv.ac.th/my

ผลการดำเนินงาน
เพื่อบริการแก่บุคลากรและนักศึกษาโดยต้องใช้ E-passport ของผู้ใช้บริการโดยไม่ต้องรอยืมคืนหน้าเคาน์เตอร์ และยังมีบริการให้ยืมแท็ปเล็ตจำนวน 14 เครื่อง มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 28 เครื่อง ที่ให้บริการแก่นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าและสามารถปริ้นงานได้คนละ100 หน้าต่อเทอม
➢ 7.4. The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students. มีการติดตั้งระบบสารสนเทศ ห้องคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการนักศึกษาในหลายพื้นที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของทุกสาขาวิชา และมีเครือข่ายอินเตอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย และมีความเร็วเพียงพอในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตอบสนองความต้องการของทั้งบุคลากรและผู้เรียน ทั้งในด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการ ระบบสารสนเทศด้านการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนใช้ระบบการจัดการห้องเรียน (Learning Management System: LMS) เพื่อใช้เป็นห้องเสมือนในการจัดการเรียนสอนซึ่งจะมีความหยืดยุ่นในการออกแบบชั้นเรียนตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา
➢ 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. มหาวิทยาลัยมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และการติดตั้งระบบสารสนเทศ ห้องคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการนักศึกษาในหลายพื้นที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของทุกสาขาวิชา และมีเครือข่ายอินเตอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย และมีความเร็วเพียงพอในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตอบสนองความต้องการของทั้งบุคลากรและผู้เรียน ทั้งในด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการ
➢ 7.6. The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented. วิทยาลัยฯ และหลักสูตรมีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย ของการจัดการเรียนการสอน และการให้บริการของพื้นที่ส่วนรวมภายในวิทยาลัยฯ โดยมีการตรวจประเมิน 5ส ในทุกปีการศึกษา (หลักฐาน SAE 7-3) และมีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ต่าง ๆ ให้มีความสะอาดและปลอดภัยอยู่เสมอ รวมถึงการเข้าถึงสำหรับความต้องการพิเศษ โดยมีแต่ละส่วนงานในการให้บริการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก

ผลการดำเนินงาน
และวัสดุสำหรับบุคลากรและนักศึกษา ร่วมถึงการจัดสรรงบประมาณให้สาขาวิชาสามารถจัดซื้อวัสดุการเรียนการสอนได้เองเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน และอาจารย์ผู้สอนโดยตรง (หลักฐาน SAE 7-6)
➢ 7.7. The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing. วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และทางสังคมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน การวิจัย และคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล เช่น มีพื้นที่ให้บริการในการทำงานที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเตอร์เน็ตได้ทุกพื้นที่ มีพื้นที่สีเขียวเป็นส่วนใหญ่ซึ่งส่งผลต่อความมีสภาพจิตใจที่ดีและมีความสุขโดยตรง มีพื้นที่ห้องปฏิบัติการและโรงฝึกงานต่าง ๆ ที่เหมาะต่อการเรียนการสอน และการทำงานวิจัยค่อนข้างพร้อม (หลักฐาน SAE 7-4) ในปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยรัตภูมิได้นำข้อเสนอของนักศึกษา ในการจัดหาตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเพื่อความสะดวกให้แก่นักศึกษา โดยวิทยาลัยได้ดำเนินการติดต่อตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ของบริษัท CP-ALL จำกัด (มหาชน) เพื่อมาติดตั้ง ซึ่งปัจจุบันทาง 7-11 รัตภูมิได้มาติดตั้งตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
➢ 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. มีการกำหนดสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนในการให้บริการ เพื่อให้สอดคล้องกับการให้บริการในแต่ละงาน โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินและกำกับการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียเป็นสำคัญ มีกระบวนชี้แจงและอุธรณ์ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิดียิ่งขึ้น (หลักฐาน SAE 7-5)
➢ 7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement. วิทยาลัยได้ทำแบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกผ่านระบบออนไลน์ มีการนำข้อมูลมาพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสิ่งสนับสนุน และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษาอยู่เสมอทั้งในด้านของห้องปฏิบัติการไอที ห้องสมุด และส่วนอื่น ๆ ตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา ทั้งที่ผ่านมาทางอาจารย์ผู้สอน สาขาวิชา สาขา หรือส่วนงานต่าง ๆ ของวิทยาลัยฯ (หลักฐาน SAE 7-6, 7-7, 7-8)

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
SAE 7-1	- ผลการอนุมัติครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง
SAE 7-2	- รายการห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ และโรงฝึกงาน
SAE 7-3	- รายงานผลการประเมิน 5ส
SAE 7-4	- รายการพื้นที่สาธารณะในการให้บริการ
SAE 7-5	- เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน
SAE 7-6	- ผลการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการของสายสนับสนุน
SAE 7-7	- แบบประเมินความถึงพอใจของนักศึกษาผ่านระบบสารสนเทศของวิทยาลัย
SAE 7-8	- ข้อร้องเรียนของนักศึกษาจากสาขาวิชา

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 4

ผลการดำเนินงาน ☑ บรรลุเป้าหมาย

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

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

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะมีระบบการติดตาม อัตราการจบการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา

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

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะมีระบบการกำกับติดตามอัตราการได้งาน จากการสำรวจภาวะการมีงานทำหลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้ว (ในช่วงนักศึกษามารับปริญญาบัตร) แสดงดังตารางข้างต้น

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน ๑ ปี หล การศึกษา	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน ๑ ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับ ประกอบอาชีพอิสระ)	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน ๑ ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหม	-	

ผลการดำเนินงาน		
➢ตรงสาขาที่เรียน	-	
➢ไม่ตรงสาขาที่เรียน	-	
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	-	
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ๑ ปี	-	

➢ 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.

การทำโครงงานของนักศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นหัวข้อวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสถานประกอบการการณ์ เป็นต้น โดยการเลือกหัวข้อวิจัยนักศึกษาสามารถเสนอหัวข้อขึ้นมาเอง จากข้อมูลที่ได้ลงไปสำรวจ และเป็นหัวข้อที่เสนอโดยอาจารย์ในหลักสูตร ซึ่งทางหลักสูตรมีหลักเกณฑ์จะต้องเป็นหัวข้อที่เป็นความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพราะฉะนั้นหัวข้อวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ จะเป็นหัวข้อวิจัยที่ช่วยยกระดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในส่วนของงานวิจัยและงานบริการวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร จะเน้นงานวิจัยที่มีผู้ได้ประโยชน์เป็นหลัก เพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย คือ มีอาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน และวิสัยทัศน์ คือ มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อสังคม ในปีงบประมาณ 2565-2566 มีงานวิจัยและงานบริการวิชาการ ที่ได้รับการจัดสรร ดังนี้

ลำดับที่	โครงการ	ประเภท
1	การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลังงานร่วมอัจฉริยะสำหรับผลิตภัณฑ์จักสานกระจูด วิสาหกิจชุมชน หัตถกรรมกระจูดวรรณีจังหวัดพัทลุง ทุนวิจัย บพค. ปี 2566	งานวิจัย
2	การพัฒนาเครื่องย้อมสีกระจูดแบบอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์จักสานกระจูด วิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมกระจูดวรรณี จังหวัดพัทลุง ทุนวิจัย บพค. ปี 2566	งานวิจัย
3	กิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมอัจฉริยะ ภายใต้โครงการส่งเสริมเกษตรอุตสาหกรรมครบวงจร ปี 2566	งานบริการวิชาการ
4	โครงการบริการวิชาการได้รับเงินสนับสนุนแผนงาน หน่วยขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อสังคมประจำพื้นที่ภาคใต้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จากอุทยานวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยทักษิณ “เรื่อง การพัฒนาและยกระดับนวัตกรรมการบริหารจัดการแปลงปลูกมังคุดอินทรีย์ด้วยเทคโนโลยี IOT”	งานวิจัย

ผลการดำเนินงาน

5	โครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมพร้อมใช้สู่การยกระดับศักยภาพและความเข้มแข็งสาหรับผลิตภัณฑ์มันสาปะหลัง ตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ด้วยการจัดการชุมชนและสร้างการเรียนรู้นวัตกรรมจากทรัพยากรพื้นถิ่น ได้รับทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖	งานวิจัย
6	โครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและยกระดับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ดแครงต้าบลท่าข้าม อ้าเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา บนพื้นฐานศักยภาพและทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ได้รับทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖	งานวิจัย

โดยมีบทความวิจัยและอนุสิทธิบัตรที่ได้รับการตีพิมพ์ ดังนี้

ลำดับที่	เรื่อง	ประเภท
1	Experimental Investigation of Optimal Pressure Achieved through Rubber Foam Extension in the Curing Process T. Naemsai, W. Suksuwan, T. Wissamitanan and T. Petdee Journal of Research and Applications in Mechanical Engineering	บทความวิจัย
2	Comparison of Mechanical Properties between Natural Rubber and Commercial Dairy Cow Hoof Blocks T Wissamitanan, T Namsai, A Sawatdiraksa, C Supapong and T Petdee The 13th TSME International Conference on Mechanical Engineering 12th – 15th December 2023 Chiang Mai, Thailand	บทความวิจัย
3	การออกแบบระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับกล้องวงจรปิดด้วยทฤษฎีการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม กรณีศึกษาพื้นที่เกษตรสวนมังคุด จังหวัดนครศรีธรรมราช. อรุณรักษ์ ตันพานิช, คฑาวุธ ชุมขวัญ, ศุภกร แก้วละเอียด และ อรสา มั่งสกุล. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 19(1), มกราคม – เมษายน.	บทความวิจัย
4	ถังเก็บขยะที่มีการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะแบบใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ นายทศพิธ วิสมิตนันท์ ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง นางธมลชนก คงขวัญ นายภาณุมาศ สุยบางดำ เลขที่อนุสิทธิบัตร 20835 ออกให้ วันที่ 25 มกราคม 2566	อนุสิทธิบัตร
5	ตู้อบชาสมุนไพรแบบฮีตเตอร์อินฟาเรดโดยใช้ไฟฟ้าจากชุดเก็บพลังงานโซลาเซลล์แบบแยกส่วน ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์ ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง เลขที่อนุสิทธิบัตร 21357 ออกให้ วันที่ 7 เมษายน 2566	อนุสิทธิบัตร
6	อุปกรณ์เสริมสำหรับรถเข็นนั่ง นายอรุณรักษ์ ตันพานิช เลขที่ พณ ๐๗๐๖(อ)๒๓๐๑-๐๔๙๖๐ ออกให้ วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖	อนุสิทธิบัตร

ผลการดำเนินงาน
➢ 8.4. Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะมีระบบการกำกับติดตามข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตร จากภาวะการมีงานทำและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประเมินสมรรถนะบัณฑิตเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้สามารถผลิตบัณฑิตได้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
➢ 8.5. Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะมีระบบการกำกับติดตามระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุง โดยประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้าง โดยตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 5 ด้านของ สกอ. และอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย ซึ่งประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) ด้านอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย

หมายเลขและรายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง

หมายเลข	รายการหลักฐาน/ตารางอ้างอิง
-	-
-	-

ตารางที่ 2.18 อัตราการจบการศึกษาและอัตราการออกกลางคัน (ห้าปีย้อนหลัง) (กรณีหลักสูตร 4 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาแรกเข้า	ร้อยละของผู้เรียนที่จบภายใน			ร้อยละของผู้เรียนที่ออกกลางคัน			
		3 ปี	4 ปี	>4 ปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.18 อัตราการจบการศึกษาและอัตราการออกกลางคัน (ห้าปีย้อนหลัง) (กรณีหลักสูตร 5 ปี) แผนการเรียนหลักสูตร 2 ปี (เทียบโอน)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาแรกเข้า	ร้อยละของผู้เรียนที่จบภายใน			ร้อยละของผู้เรียนที่ออกกลางคัน			
		3 ปี	4 ปี	>4 ปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.19 ประเภทและจำนวนสิ่งพิมพ์งานวิจัย

ปี (ปฏิทิน)	ประเภทผลงานตีพิมพ์						
	Proceeding ระดับชาติ	Proceeding ระดับนานาชาติ/อนุสิทธิบัตร	TCI กลุ่ม 2	TCI กลุ่ม 1	วารสารระดับนานาชาติ/สิทธิบัตร/ตำรา	รวม	จำนวนผลงานตีพิมพ์ต่อบุคลากร
2566	-	4	-	2	-	6	
-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ อ้างอิงตารางในภาคผนวกที่ 2.1-1 ถึง 2.1-5

ตารางที่ 2.20 ประเภทและจำนวนสิ่งพิมพ์ผลงานสร้างสรรค์

ปี (ปฏิทิน)	ประเภทผลงานตีพิมพ์						
	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ	รวม	จำนวนผลงานตีพิมพ์ต่อบุคลากร
2566	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ อ้างอิงตารางในภาคผนวกที่ 2.1-6

เป้าหมายของปีนี้ : N/A ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : N/A

ผลการดำเนินงาน เนื่องจากในปีการศึกษา 2566 เป็นปีแรกของการเปิดหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ จึงไม่มีนักศึกษา สำเร็จการศึกษา

ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง

ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA (เป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ)

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
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.	3	3	
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.	2	2	
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).	2	3	
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.	2	2	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
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.	3	3	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	2	3	
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	2	2	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	2	2	
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	2	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	3	2	
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.	2	3	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
3. แนวทางการจัดเรียนการสอน (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	3	
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	2	3	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	3	3	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
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	2	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	3	3	
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.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		3	3	
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.	2	3	
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	3	2	
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	2	3	
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.	2	2	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	3	2	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	2	2	
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.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
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.	3	3	
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	2	2	
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	3	2	
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	3	2	
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.	2	3	
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and	2	3	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
	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.	3	3	
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	3	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		3	3	
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.	3	3	
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.	3	3	
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.	2	3	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	3	3	
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.	3	2	
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		**3**	**3**	
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.	2	4	
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	2	4	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	2	4	
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	2	3	
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.	2	3	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	2	2	
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	3	3	
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.	2	3	
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	2	4	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	4	
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.	N/A	N/A	
8.2	Employability as well as self- employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	N/A	N/A	
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.	N/A	N/A	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	N/A	N/A	

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	N/A	N/A	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		N/A	N/A	
ระดับคะแนนในภาพรวมทั้งหมด		3	3	

จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)
จุดเด่น - มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังที่ชัดเจน และมีการวัดเป็นรายปี
จุดที่ควรพัฒนา - การเชื่อมโยงระหว่าง PLOs กับ Learning Taxonomy ให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม
แผนพัฒนา - การนำ PLOs มาการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) อย่างเป็นรูปธรรม
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)
จุดเด่น - หลักสูตรมีความทันสมัย และสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
จุดที่ควรพัฒนา - ออกแบบระบบการนำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ทราบว่านำมาใช้ประโยชน์ส่วนใดในการปรับปรุงหลักสูตร
แผนพัฒนา -
3. แนวทางการจัดเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)
จุดเด่น - หลักสูตรมีการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร และสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
จุดที่ควรพัฒนา - ออกแบบระบบให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนอย่างเป็นรูปธรรม - กำหนดกระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
แผนพัฒนา - การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ให้ครอบคลุมทุกรายวิชา
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)
จุดเด่น - หลักสูตรมีระบบประเมินผู้เรียนก่อนรับเข้าศึกษา ระหว่างเป็นนักศึกษา และก่อนสำเร็จการศึกษา มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน
จุดที่ควรพัฒนา

- ใช้วิธีการประเมินด้วยวิธีการ rubrics และ making schemes เพื่อความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
แผนพัฒนา - สร้างกระบวนกำกับติดตามผลการดำเนินงานอาจารย์ผู้สอน - กำหนดนโบบายจากส่วนกลางสำหรับกระบวนการป้อนข้อมูลกลับให้กับนักศึกษาให้ทั่วถึงทุกรายวิชา
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)
จุดเด่น - กำหนดภาระงานและงาน มอบหมายของอาจารย์ตามความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญ
จุดที่ควรพัฒนา - วางระบบการกำหนด สมรรถนะของอาจารย์ที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม
แผนพัฒนา - กำหนดค่าปริมาณงาน (work load) ของอาจารย์ และสัดส่วนอาจารย์ของผู้เรียน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางระบบการจัดการเรียนการสอน - จัดรูปแบบการ ประเมินงานบริการวิชาการ และงานวิจัยที่ชัดเจน
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)
จุดเด่น - มีกการกำหนดนโยบาย ขั้นตอน และกระบวนการรับนักศึกษาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายโดยเป็นข้อมูลชุดเดียวกัน
จุดที่ควรพัฒนา - ประเมินกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม
แผนพัฒนา - การคำนวณ work load ของนักศึกษาที่เป็นรูปธรรม
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)
จุดเด่น - มีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนห้องปฏิบัติกาที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า
จุดที่ควรพัฒนา - การประเมินผล ประสิทธิภาพการใช้งาน ความพร้อมใช้งาน และความเพียงพอในการใช้งาน
แผนพัฒนา - ปรับปรุงระบบสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความเสถียรและครอบคลุมทั่วพื้นที่
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)
จุดเด่น -
จุดที่ควรพัฒนา -
แผนพัฒนา -วางแผนหาคู่เทียบ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาปรับปรุง

ส่วนที่ 4 : สรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

การดำเนินงานของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (ต่อเนื่อง 2 ปี) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565) เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2558 รวมทั้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การกำกับมาตรฐาน 2) บัณฑิต 3) นักศึกษา 4) อาจารย์ 5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และหลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตารางที่ 2.21 ปัญหาและแนวทางการบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร	แนวทางแก้ไข/ปรับปรุง
ในบางรายวิชาการ ยังไม่มีจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning	ไม่สามารถวัดสมรรถนะนักศึกษาได้เป็นรูปธรรม	ให้อาจารย์เข้าอบรมเทคนิคการสอนแบบ Active learning
-	-	-
-	-	-

2. ผลการประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

- การประเมินผลของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรได้กำหนดให้นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องสอบผ่านสมรรถนะวิชาชีพของหลักสูตร โดยเน้นรายวิชาชีพของหลักสูตร โดยนักศึกษาต้องสอบผ่านในทุกรายวิชาอย่างน้อย 60% นอกจากนี้นักศึกษาต้องผ่านการสอบสมรรถนะด้านไอที และสอบสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.22 ผลการประเมินของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาและข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน

สรุปผลการประเมินของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา
-	-	-
-	-	-

- การประเมินผลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

ใช้วิธีการประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน google form และการสัมภาษณ์สถานประกอบการที่ส่งนักศึกษาเข้าปฏิบัติสหกิจศึกษา

ตารางที่ 2.23 ผลการประเมินของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องและข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน

การประเมินของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา
-	-	-
-	-	-

3. การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ

ตารางที่ 2.24 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ตาม มคอ. 2

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
1. การกำกับมาตรฐาน	1) มีการบริหารจัดการให้มีจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และสภาวิชาชีพกำหนด (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
	2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ	x	x	x	x	x
	3) มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 5 ปี) ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร					x
2. บัณฑิต	4) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตโดยการประเมินคุณภาพบัณฑิตให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า			x	x	x

องค์ประกอบ	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
	3.51 จากคะแนนเต็ม 5					
	5) มีการสำรวจติดตามการมีงานทำของบัณฑิต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของบัณฑิตที่จบการศึกษา และผลการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรภายใน 1 ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสำรวจ			x	x	x
3. นักศึกษา	6) มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมประเด็น (1) การรับและการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา (2) การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา (3) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และ (4) มีช่องทางการรับข้อเสนอแนะของนักศึกษาและการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และผลการดำเนินงานตามระบบมีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5	x	x	x	x	x
4. อาจารย์	7) มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมประเด็น (1) ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (2) ระบบการบริหารอาจารย์ และ (3) ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ และผลการดำเนินงานตามระบบ มีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5	x	x	x	x	x
	8) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
	9) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
	10) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	x	x	x	x	x
	11) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
5. หลักสูตร การเรียนการสอน	12) มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมประเด็น (1) การออกแบบหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา	x	x	x	x	x

องค์ประกอบ	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
การประเมินผู้เรียน	(2) การปรับปรุงสาระรายวิชาในแต่ละปีการศึกษา (3) การกำหนดผู้สอน (4) การกำกับ ติดตาม การตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน (5) การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (6) การประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (7) การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและมีการทวนสอบผลการเรียนรู้ และผลการดำเนินงานตามระบบ มีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5					
	13) มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา	x	x	x	x	x
	14) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
	15) จัดทำรายงานผลการดำเนินกานของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
	16) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
	17) มีแผนการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		x	x	x	x
	18) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				x	x
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	19) มีระบบและกลไกดำเนินงาน การจัดหาสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการ	x	x	x	x	x

องค์ประกอบ	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
	เรียนการสอนตามธรรมชาติของหลักสูตร และผลการดำเนินงานตามระบบ มีคะแนนประเมิน ไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5					
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี		14	15	15	16	19

ตารางที่ 2.25 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ตาม มคอ. 2

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	คำอธิบายหรือหลักฐานอ้างอิง
-	-	-
-	-	-

สรุปผลการประเมิน

.....

.....

4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินอิสระ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินอิสระ	ความคิดเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร
-	-
-	-

5. การดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ตารางที่ 2.26 ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน	เหตุผลที่ไม่สามารถเนินการได้สำเร็จ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

.....

.....

.....

- ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา ฯ)

.....

.....

.....

- กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ/สายสนับสนุน

.....

.....

.....

ตารางที่ 2.27 แผนการดำเนินงานในปีถัดไป

แผนปฏิบัติการ	วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-
-	-	-
-	-	-

ส่วนที่ 5 : ภาคผนวก

ตารางประกอบการเก็บข้อมูลการประเมินระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายทศพิธ วิสมิตนันท์	-	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการผลิต	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2554
2	นายอรุณรักษ์ ตันพานิช	-	ปร.ด. บธ.ม. บธ.บ.	การจัดการเทคโนโลยี ระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2563 2548 2544
3	นางอาริษา โสภาจารย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมกระบวนการ	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2556 2552 2551
4	นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ	-	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560 2554
5	นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม	-	วท.ม. วศ.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมโทรคมนาคม	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2553 2544

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

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายทศพิธ วิสมิตนันท์	-	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการผลิต	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2554
2	นายอรุณรักษ์ ตันพานิช	-	ปร.ด. บธ.ม. บธ.บ.	การจัดการเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2563 2548 2544
3	นางอาริษา โสภาจารย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมกระบวนการ	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2556 2552 2551
4	นายนันทพงษ์ พงษ์พิริยะเดชะ	-	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560 2554
5	นายเกียรติศักดิ์ โบพรหม	-	วท.ม. วศ.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมโทรคมนาคม	สัมพันธ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2553 2544

ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	ดร.ภาณุมาศ สุยบางดำ	-	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรสภาพ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2556 2549 2540
2	ผศ.ธนะวิทย์ ทองวิเชียร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. ค.อ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2551 2547
3	ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556 2551
4	ผศ.กฤษณพงศ์ สังขวาสี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. วท.บ.	ปฐพีวิทยา ปฐพีวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2534 2528
5	นายประชิต พรหมสุวรรณ	-	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เครื่องกล เครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2549 2541
6	ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมกระบวนการ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2556 2552 2551

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
7	อาจารย์สถาพร ขุนเพชร	-	ค.อ.ม. ค.อ.บ.	เครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2543 2537
8	ผศ.วันประชา นวนสร้อย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ. ศบ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2552 2549 2547
9	ผศ.ดร.ภาวนา พุ่มไสว	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. ศศ.ม. ค.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บรรณารักษศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาลัยครูธนบุรี	2556 2546 2535
10	ผศ.ศิวดล นวนภดล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.บ.ม. ค.อ.บ.	ไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551 2547
11	ผศ.วันดี นวนสร้อย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สต.ม. วท.บ.	สถิติ คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550 2544
12	อาจารย์สุพัตรา เพ็งเกลี้ยง	-	วท.ม.	ฟิสิกส์ศึกษา	มหาวิทยาลัยบูรพา	2555

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
			กศ.บ.	วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2546
13	อาจารย์อารีย์ เต๊ะหละ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศศ.ม. ศศ.บ.	ภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553 2551
14	อาจารย์อัมรินทร์ สันตินิยมภักดี	-	ศศ.ม. ศศ.บ.	ไทยคดีศึกษา ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยทักษิณ	2544 2532
15	ผศ.ดร.ทักษ์สุริยา หมาดสะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. ศศ.ม. ศศ.บ.	วัฒนธรรมศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยนเรศวร	2561 2554 2547
16	อาจารย์สมชาย ตุละ	-	กศ.ม. ค.บ.	พลศึกษา พลศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	2558 2547
17	อาจารย์ปรีชา ชัยกุล	-	วท.บ.	เกษตรศึกษา (เกษตรกลวิธาน)	คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	2528

ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	หน่วยงาน/ตำแหน่ง	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1						
2						
3						
4						

ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การวิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุมวิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัสนักศึกษา	ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย)
						วิทยานิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			

ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การวิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุมวิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัสนักศึกษา	ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย)
						วิทยานิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			

ตารางที่ 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การวิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุมวิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย)
						วิทยานิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ			
1								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
2								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
3								1.		
								2.		
								3.		
								4.		

ตารางที่ 1.1-8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2566

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์ /การค้นคว้าอิสระ	ชื่อวารสารวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ปีที่/ฉบับที่ วัน-เดือน-ปี ที่ตีพิมพ์และเลขหน้า)	วารสารหรือสื่อสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง	การจดทะเบียนสิทธิบัตร /อนุสิทธิบัตร
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

ตารางที่ 1.1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

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

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

ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

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

องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ AUN-QA (ผลงานอาจารย์)

ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2566
(ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำแม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
1.	Comparison of Mechanical Properties between Natural Rubber and Commercial Dairy Cow Hoof Blocks	**T Wissamitanan** T Namsai A Sawatdiraksa C Supapong T Petdee	The 13th TSME International Conference on Mechanical Engineering 12th – 15th December 2023 Chiang Mai, Thailand	SAE 5-4.1
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				

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

ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรปีปฏิทิน 2566 (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				

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

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการหลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ
1	ถังเก็บขยะที่มีการพัฒนาระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะแบบใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์	**นายทศพิธ วิสมิตนันท์** ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง นางธมลชนก คงขวัญ นายภาณุมาศ สุยบางดำ	เลขที่อนุสิทธิบัตร 20835 ออกให้ วันที่ 25 มกราคม 2566	
2	ตู้อบชาสมุนไพรแบบฮีตเตอร์อินฟาเรดโดยใช้ไฟฟ้าจากชุดเก็บพลังงานโซลาเซลล์แบบแยกส่วน	**ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์** ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง	เลขที่อนุสิทธิบัตร 21357 ออกให้ วันที่ 7 เมษายน 2566	
3	อุปกรณ์เสริมสำหรับรถเข็นนั่ง	**อรุณรักษ์ ตันพานิช**	๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เลขที่ พณ ๐๗๐๖(อ)๒๓๐๑-๐๔๙๖๐	https://drive.google.com/file/d/18l2jf4btO1g7j4gwe_xFvp6HIS30GDFL/view?usp=sharing

ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2566
(ค่าน้ำหนัก 0.60)

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

ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2566
(ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
1.	Experimental Investigation of Optimal Pressure Achieved through Rubber Foam Extension in the Curing Process	T. Naemsai W. Suksuwan **T. Wissamitanan** T. Petdee	Journal of Research and Applications in Mechanical Engineering	SAE 5-4.2
1	การออกแบบระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับกล้องวงจรปิดด้วยทฤษฎีการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม กรณีศึกษาพื้นที่เกษตรสวนมังคุด จังหวัดนครศรีธรรมราช.	**อรุณรักษ์ ตันพานิช,** คฑาวุธ ชุมขวัญ, ศุภกร แก้วละเอียด และ อรสา มั่งสกุล. (2567).	วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 19(1), มกราคม – เมษายน. (TCI1)	SAE 5-4.3

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลTCI กลุ่มที่ 1				

ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2566 (ค่าน้ำหนัก 1.00)

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

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

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

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

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

ตารางที่ 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2566

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.60)				
1.	เครื่องอบเมล็ดพันธุ์ข้าวอัจฉริยะ	**อาจารย์ทศพิธ วิสมิตนันท์** **ผศ.ดร.อาริษา โสภาจารย์** ผศ.สุห์ดี นิเซ็ง ผศ.ดร.พัชรินทร์ บุญนุ่น อาจารย์ศุภชัย มะเดื่อ	การประกวดนวัตกรรมข้าวไทย ปี 2565 ของมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	SAE 5-6

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
		ผศ.อารีย์ เต๊ะหละ		
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (ค่าน้ำหนัก 0.80)				
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 1.00)				

ส่วนที่ 6 : ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

รางวัลการประกวดนวัตกรรมข้าวไทย ปี 2565





นวัตกรรมนักศึกษาที่นำไปใช้โยชน์เชิงพาณิชย์



งานวิจัยและงานบริการวิชาการที่อาจารย์ได้รับการสนับสนุน และดำเนินการปี 2566

โครงการแพลตฟอร์มบริหารจัดการทรัพยากรผู้มีศักยภาพของ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
เพื่อปฏิรูปการพัฒนากำลังคนของประเทศ

โครงการ : TMB2566-3063 การพัฒนาเครื่องย้อมสีกระจูดแบบอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์จักสานกระจูด วิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมกระจูดวรรณี จังหวัดพัทลุง



โครงการอบรมระบบควบคุมอัตโนมัติสำหรับการเพาะปลูก

วันที่ 6 เมษายน 2567

