รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา
คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ระดับปริญญาโท
ประจำปีการศึกษา 2564

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา แดงปรก	ประธาน
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	รองประธาน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เสนพันธุ์	เลขานุการ

รายชื่อคณะกรรมการประเมิน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์ระวี กองบุญเทียม	กรรมการ
2. อาจารย์ ดร.มงคล ยะไชย	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤดา ชูเกียรติศิริ	กรรมการ
4. อาจารย์ ดร.ฉันทวรรณ เอ้งฉ้วน	กรรมการ
5. อาจารย์ ดร.อนิรุต หนูปลอด	กรรมการ
6. นางอัจฉรา เสาวฤทธิ์	เลขานุการ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง	ประธานกรรมการ

การกำกับมาตรฐานหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1) ระดับปริญญาโท-เอก

เกณฑ์การประเมิน	สถานะผ่านเกณฑ์
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผ่าน
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	ผ่าน
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	ผ่าน
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	ผ่าน
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	ผ่าน

10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน

การบันทึกระดับค่าคะแนน ระดับหลักสูตร

C1 Expected Learning Outcomes Rating Score = 2

C1.1 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. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรมีการใช้หลักการ Learning taxonomy ของ Bloom ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) 2. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจทั้งระดับมหาวิทยาลัย 3. หลักสูตรมีการสื่อสาร ผลลัพธ์การเรียนรู้ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา นักเรียน ผู้ประกอบการที่ใช้บัณฑิต โดยเอกสาร มคอ. 2 ผ่านเว็บไซต์ 4. จากการสัมภาษณ์ พบว่าหลักสูตรมีการสื่อสารผลลัพธ์การเรียนรู้ หลากหลายช่องทาง	1. ทบทวนการใช้หลักการ Bloom's Learning taxonomy 2. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ เพิ่มเติมความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจระดับคณะ 3. ทบทวนการประเมินเอกสารและช่องทางการสื่อสารผลลัพธ์การเรียนรู้ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม 4. ควรมีการเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่น ๆ ที่มีบริบทหรือการดำเนินงานที่ดี

C1.2 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
จาก มคอ. หน้า 51 หลักสูตรมีการแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชากับระดับหลักสูตร	หลักสูตรควรแสดงให้เห็นกระบวนการกำหนด/สร้าง และความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

C1.3 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). Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร เป็น Generic และ Specific LOs	-

C1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially Rating Score = 2

the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.

Strengths	Area for Improvement
จากรายงานหน้า 37 มีตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทั้งภายใน และภายนอก	ยังไม่พบการสรุปความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำมาสะท้อนให้เห็นในผลลัพธ์การเรียนรู้

C1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
จากรายงานหน้า 38-42 หลักสูตรมีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และบัณฑิตใหม่	ทบทวนการแสดงความบรรลุ PLOs จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย

C2 Programme Structure and Content Rating Score = 3

C2.1 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรและรายวิชา มีความครบถ้วน โดยระดับหลักสูตรมี มคอ. 2 และระดับรายวิชา มี มคอ. 3 ตามกำหนดจากมหาวิทยาลัย ซึ่งทั้งหลักสูตรและรายวิชามีองค์ประกอบครบตามกำหนดจากเกณฑ์ AUN QA 2. หลักสูตรและรายวิชา มีความเป็นปัจจุบัน โดยหลักสูตรมีการปรับปรุงตามรอบระยะเวลาการปรับปรุง และรายวิชามีการประเมินและปรับปรุงทุกภาคการศึกษา 3. หลักสูตรและรายวิชา มีความพร้อมใช้งาน และมีการเผยแพร่ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีข้อมูลและมีการเผยแพร่ เช่น เว็บไซต์ของหลักสูตรและคณะ 4. หลักสูตรมีการสื่อสาร มคอ.2 ไปยังผู้มีส่วนเสียโดยปรับรูปแบบ มคอ.2 เฉพาะสาระสำคัญ และเผยแพร่ผ่านเวปไซต์และเฟสบุ๊คของคณะ	ทบทวนการประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสม ของข้อมูลเอกสารและช่องทางการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม

C2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรโดยผ่านกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	เนื่องจากหลักสูตรนำแนวคิด OBE มาใช้ ดังนั้นทบทวนกระบวนการออกแบบหลักสูตรโดยใช้หลักการ Backward curriculum design (BCD)

C2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก โดยจัดในรูปกรรมการ จำนวน 2 ชุด คือ กรรมการปรับปรุงหลักสูตร และกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	ทบทวนกระบวนการได้มาซึ่งข้อสะท้อนกลับด้านความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่นำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร ตามแนวคิดของ OBE

C2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีแผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	จาก มคอ.2 หน้า 51-53 ทบทวนการแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาที่ระบุรายละเอียดของระดับการเรียนรู้ (Learning taxonomy) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

C2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรมีการจัดโครงสร้างรายวิชาเรียงลำดับรายวิชาอย่างเป็นระบบ จากวิชาพื้นฐาน (Basic) รายวิชาเฉพาะ (Intermediate) จนถึงรายวิชาก้าวหน้า (Advance) 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า มีการเรียงลำดับการสอนได้เหมาะสม อาทิ การจัดรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัย ในเทอม 1 ปี 1 ทำให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม	-

C2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีวิชาชีพเลือกเสรี จำนวน 13 รายวิชา และนักศึกษาสามารถเลือกเสรีได้ จำนวน 18 หน่วยกิต	-

C2.7 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. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement

1. หลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรภายในรอบ 5 ปี 2. หลักสูตรมีการทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตร โดยจัดทำ มคอ.7 และมีการกำกับติดตามโดยฝ่ายประกันคุณภาพของคณะ	-

C3 Teaching and Learning Approach Rating Score = 3

C3.1 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 58 มีการเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา 2. หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 57 หลักสูตรกำหนดให้มีการนำเอาปรัชญาการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังปรากฏใน มคอ.3 โดยหลักสูตรกำหนดให้ความสำคัญกับปรัชญาการศึกษาใน 2 ประเด็น คือ การมุ่งเน้นให้นักศึกษาเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต	จากการตรวจ SAR พบว่า หลักสูตรยังไม่ได้กำหนดรายวิชาที่เป็นเป้าหมายในการนำเอาปรัชญาการศึกษาไปถ่ายทอดผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน

C3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 59 มีนโยบายให้ทุกรายวิชาเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมตัดสินใจในบางกิจกรรมซึ่งจะต่างกันออกไปตามลักษณะของวิชาและสถานการณ์	-

C3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 60 หลักสูตรสนับสนุนให้แต่ละรายวิชามีการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ปัญหาเป็นโจทย์และให้นักศึกษาแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง แก้ไขปัญหาผ่านการสืบค้นและการเรียนรู้ด้วยตนเอง	-

C3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning Rating Score = 2

(e.g.,commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 60 กิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ส่งเสริมให้นักศึกษาผ่านวิชาต่าง ๆ มีทั้งหมด 2 แบบ คือ Thinking Based Learning + Experiential Learning และ Problem Based Learning + Project Based Learning	1. จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรยังไม่ได้กำหนดนิยาม และ ทักษะที่จำเป็นของหลักสูตรที่จะนำมาใช้ในการส่งเสริม 2. จากการตรวจ SAR พบว่า หลักสูตรยังไม่กำหนดรายวิชามารองรับที่จะทำให้สามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้

C3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 61 กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และการเป็นผู้ประกอบการ ถูกจัดในวิชา ทอ501 และ ทอ582	-

C3.6 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. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 61 กำหนดให้มีการประเมินการเรียนการสอนทั้งในด้านผู้สอนและสิ่งสนับสนุนทุกภาคการศึกษา และให้นำผลการประเมินและความคิดเห็นมาประเมินใน มคอ.5 และนำมาปรับปรุงในภาคการศึกษาต่อไป	1. จากการตรวจ มคอ.5 พบว่า มีบางรายวิชาที่ไม่ปรากฏการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน 2. จากการตรวจ SAR และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรยังไม่ได้กำหนดวิธีการหรือกระบวนการทบทวนการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน และยังไม่ปรากฏผลการนำเอาความต้องการในภาคอุตสาหกรรมมาใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน

C4 Student Assessment Rating Score = 3

C4.1 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 64 หลักสูตรมีวิธีการประเมินนักศึกษาที่หลากหลาย แต่ต่างกันไปขึ้นอยู่กับความเหมาะ	ควรจะกำหนดวิธีการวัดผลทุกรายวิชา และจากการตรวจ มคอ.3 พบว่า มีรายวิชาที่ไม่ได้กำหนดวิธีวัดผลที่สอดคล้องกับ CLOs ได้แก่ ทอ691 ทอ692

สมของวัตถุประสงค์ของรายวิชา และกำหนดให้วิธีประเมินที่หลากหลายให้สอดคล้องกับ CLOs และ PLOs	

C4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 65 มีนโยบายให้ทุกวิชาแจ้งข้อมูลการประเมินและอุทธรณ์ผลการศึกษาในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนและเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ 2. หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 65 หลักสูตรกำหนดขั้นตอนการอุทธรณ์ไว้ 2 วิธี ได้แก่ 1) การอุทธรณ์ผ่านอาจารย์ในหลักสูตรซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกอุทธรณ์ผ่านอาจารย์คนกลางที่มีความไว้วางใจที่สุดเพื่อดำเนินการ และ 2) การอุทธรณ์ผ่านระบบของคณะซึ่งเป็นการอุทธรณ์ทั่วไปตามประกาศของคณะ	จากการสอบถามนักศึกษาเรื่องการอุทธรณ์ผลคะแนน พบว่านักศึกษาไม่ทราบถึงสิทธิและขั้นตอนในการอุทธรณ์ ดังนั้นหลักสูตรควรพิจารณาพัฒนาระบบและกลไกของการอุทธรณ์ผลการศึกษาที่ชัดเจน

C4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
จากการสัมภาษณ์อาจารย์พบว่ามีการกำหนดเกณฑ์ของการสำเร็จการศึกษาซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดและระเบียบของมหาวิทยาลัย	1. จากการสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษาพบว่าการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาเป็นการดำเนินการติดตามในทางปฏิบัติผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งหลักสูตรยังไม่ได้กำหนดหรือพัฒนาให้เป็นกระบวนการของหลักสูตรอย่างเป็นทางการ 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า ยังขาดการสื่อสารเกณฑ์และวิธีการติดตามความก้าวหน้าไปยังนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

C4.4 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. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 66-67 มีการกำหนดให้ทุกรายวิชาจะต้องจัดทำวิธีการประเมินแบบ Rubrics ที่จะต้อง	1. จากการตรวจสอบ มคอ.3 พบว่า ยังมีวิชา ทอ591 ทอ691 ทอ692 ซึ่งเป็นรายวิชาสัมมนาและวิทยานิพนธ์แต่ประเมินผลที่เลือกใช้เป็นระบบการให้คะแนน ดังนั้นเพื่อ

มีการแจ้งการกระจายน้ำหนักการประเมิน ผลการประเมิน และการตัดเกรด	ความน่าเชื่อมั่นของการวัดผลควรจะมีการใช้ Rubrics หรือ Making Scheme 2. จากการตรวจสอบ มคอ.3 พบว่า Rubrics ที่ใช้ประเมินผลการเรียนยังไม่สามารถแสดงความสอดคล้องของการวัดผล CLOs ได้

C4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 67-68 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาร่วมกันถึงวิธีการประเมินสอดคล้องและตอบสนองต่อ CLOs และ PLOs	1. จากการตรวจ SAR และจากการสอบถามผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่าหลักสูตรยังไม่ได้กำหนดวิธีของการประเมินความสอดคล้องของ CLOs และ PLOs ดังนั้นจึงไม่ปรากฏผลของการประเมินที่สอดคล้องกับ CLOs และ PLOs ของหลักสูตร 2. หลักสูตรยังไม่มีตัวชี้วัดการประเมินความสำเร็จของการบรรลุ CLOs และ PLOs

C4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรระบุไว้ใน SAR หน้า 64-68 หลักสูตรมีนโยบายให้มีการแจ้งผลคะแนนตลอดจนคำแนะนำจากผลงานกลับสู่นักศึกษาโดยอาจจะกำหนดช่วงเวลา เช่น 1 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน หรือมีการกำหนดวันที่ที่แน่นอน เพื่อให้นักศึกษาได้ทำการปรับปรุงการเรียน 2. จากสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า เนื่องจากเป็นการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา การวัดผลส่วนใหญ่จะเป็นการนำเสนอผลงานซึ่งจะได้รับผลการประเมินหรือคำแนะนำให้มีการปรับปรุงการเรียนทันที	-

C4.7 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. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และตรวจ มคอ.5 พบว่าหลักสูตรมีการดำเนินการปรับปรุงการวัดผลการศึกษาผ่านการประชุมหลักสูตรเป็นระยะ	1. จากการตรวจ SAR และจากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปรากฏว่าหลักสูตรยังไม่ได้กำหนดวิธีทบทวนการประเมินผลนักศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุง

	2. หลักสูตรยังไม่ได้กำหนดกรอบระยะเวลาในการปรับปรุงวิธีการประเมินนักศึกษา 3. หลักสูตรยังไม่ได้กำหนดการประเมินความสอดคล้องของวิธีประเมินนักศึกษากับ CLOs 4. ไม่ปรากฏการนำเอาความต้องการในภาคอุตสาหกรรมมาใช้ในการปรับปรุงวิธีการประเมินนักศึกษา

C5 Academic Staff Rating Score = 3

C5.1 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. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรได้ร่วมกับคณะในการจัดทำแผนอัตรากำลังที่สอดคล้องกับความจำเป็นทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพของหลักสูตร	-

C5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการคำนวณหาค่า FTES รายบุคคล	หลักสูตรควรนำข้อมูลมาใช้ในการกำกับติดตามการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ การวิจัย และการบริการวิชาการ

C5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรกำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการประเมินสมรรถนะตามแนวทางของคณะและมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรกำหนดและประเมินสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของหลักสูตร

C5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการกำหนด และจัดสรรภาระงานให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความถนัดและประสบการณ์ของบุคลากรในหลักสูตร	หลักสูตรควรทบทวนประสิทธิภาพของการจัดสรรภาระงานจากระบบที่ใช้อยู่

C5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรกำหนดความก้าวหน้าของบุคลากรสายวิชาการ ประกอบด้วยการเลื่อนขั้นเงินเดือนและตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น ตามระบบของมหาวิทยาลัย	-

C5.6 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
คณะดำเนินการจัดสรรค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการของบุคลากรตามระบบมหาวิทยาลัยแม่โจ้และสื่อสารข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ	หลักสูตรควรทบทวนการสื่อสารบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพและความเป็นอิสระทางวิชาการ

C5.7 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง	หลักสูตรควรกำกับ ติดตามผลการพัฒนาตนเองในการนำไปใช้ประโยชน์ตามความจำเป็นที่ระบุ

C5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการบริหารผลการปฏิบัติงาน ประเมินความดีความชอบ เพื่อให้รางวัล ยกย่อง สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรสายวิชาการ โดยใช้ระบบของมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรทบทวนการให้รางวัล ยกย่อง สร้างขวัญและกำลังใจในระดับหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร

C6. Student Support Service Rating Score = 3

C6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีนโยบายในการรับนักศึกษา และขั้นตอนการรับเข้า และเกณฑ์การรับเข้าที่มีความชัดเจน มีระบบและกลไกในการดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรประเมินช่องทางการประชาสัมพันธ์ในกระบวนการรับนักศึกษา

C6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic Rating Score = 3

support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการให้บริการนักศึกษาที่หลากหลาย	หลักสูตรควรประเมินการให้บริการด้านวิชาการและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

C6.3 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. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรติดตามดูแลความก้าวหน้าของนักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและรายวิชาสัมมนา	หลักสูตรควรประเมินระบบและกลไกที่ใช้ในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา ให้ชัดเจนในแง่ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชา ระดับหลักสูตร และภาระงานของนักศึกษา

C6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่หลากหลาย และส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมงานประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ	หลักสูตรควรประเมินประสิทธิภาพของการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

C6.5 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. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรได้กำหนดและประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการของหลักสูตรตามระบบของมหาวิทยาลัย	-

C6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement

หลักสูตรมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกี่ยวกับการให้บริการ	หลักสูตรควรเทียบเคียงผลการประเมินที่ได้กับหน่วยงานอื่นเพื่อวิเคราะห์ เรียนรู้ และนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหลักสูตร

C7. Facilities and Infrastructure Rating Score = 3

C7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรได้จัดหาห้องเรียน ห้องพักและอุปกรณ์ที่พร้อมใช้งานแก่อาจารย์และนักศึกษา	-

C7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรได้จัดห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ให้มีความเพียงพอต่อการเรียนการสอนและการทำวิจัย	หลักสูตรควรประเมินความทันสมัยและประสิทธิภาพการใช้งานของห้องปฏิบัติการและเครื่องมืออย่างเป็นรูปธรรม

C7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
คณะได้พัฒนาและให้บริการห้องสมุดคณะในรูปแบบดิจิทัลร่วมกับการให้บริการของสำนักหอสมุด	หลักสูตรควรประเมินความเพียงพอของทรัพยากรห้องสมุดดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรระดับบัณฑิตและรองรับการเรียนออนไลน์

C7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
มหาวิทยาลัยแม่โจ้สนับสนุนระบบสารสนเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านโครงสร้างพื้นฐาน	หลักสูตรควรทบทวนการประเมินตามความต้องการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรและนักศึกษา

C7.5 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. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
มหาวิทยาลัยและคณะให้บริการคอมพิวเตอร์และจุดกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายที่ครอบคลุมการใช้งาน	-

C7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรร่วมกับคณะฯ จัดสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสม เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน ตามหลักเกณฑ์การประเมินสำนักงานสีเขียว	-

C7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
คณะมีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและจิตใจที่เอื้อต่อการเรียน การทำวิจัย และคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล	หลักสูตรควรประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางสังคมและทางจิตวิทยาที่ส่งเสริมการเรียนการสอน วิจัยของหลักสูตร

C7.8 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. Rating Score = 4

Strengths	Area for Improvement
คณะได้กำหนดและประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการของหลักสูตรตามระบบของมหาวิทยาลัย	-

C7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีการประเมินคุณภาพ/ความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรควรระบุประเด็นรายละเอียดของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในการประเมินคุณภาพ/ความพึงพอใจ

C8. Output and Outcomes Rating Score = 3

C8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรมีข้อมูล จำนวนการเลื่อนชั้นปี อัตราการลาออก อัตราการสำเร็จการศึกษา 2. ข้อมูลอัตราการลาออก 3 ปีย้อนหลังมีแนวโน้มดีขึ้น 3. ข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา มีแนวโน้มไม่สม่ำเสมอ	1. วิเคราะห์ถึงข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา เพื่อนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์หรือการปรับปรุงพัฒนา อัตราการสำเร็จการศึกษา ให้มีอัตราดีขึ้น 2. ทบทวนและพิจารณาเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นเพื่อนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

C8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีข้อมูลอัตราการมีงานทำ องค์กรที่บัณฑิตทำงาน รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่ได้งาน ของบัณฑิต	1. หลักสูตรนำข้อมูลอัตราการมีงานทำ นำมาวิเคราะห์และนำสู่การปรับปรุงพัฒนาให้อัตราการมีงานทำดีขึ้น 2. ทบทวนและพิจารณาเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นเพื่อนำสู่การพัฒนา

C8.3 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. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
หลักสูตรมีผลงานของนักศึกษาด้านผลงาน (output) วิจัยและงานสร้างสรรค์ โดยมีผลงานการวิจัยที่ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1. ทบทวนนำเสนอผลการดำเนินงานด้านกิจกรรม (activities) ที่ส่งเสริมด้านผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ในกลุ่มนักศึกษา 2. ยังไม่พบข้อมูลผลงานการวิจัยของคณาจารย์ 3. ทบทวนและพิจารณาเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นเพื่อนำสู่การพัฒนา

C8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. Rating Score = 2

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรมีข้อมูล 2 ปี ย้อนหลังของอัตราการสำเร็จการศึกษา 2. จากรายงานหน้า 38-42 มีข้อมูลการประเมินการบรรลุ PLOs ของหลักสูตร ของ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และบัณฑิตใหม่	ทบทวนการแสดงผลการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งระดับรายวิชา (PLOs/ CLOs) ของหลักสูตร

C8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. Rating Score = 3

Strengths	Area for Improvement
1. หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรใน กลุ่มต่าง ๆ กล่าวคือ กลุ่มนักศึกษา คณาจารย์ สายสนับสนุน และศิษย์เก่า 2. หลักสูตรมีการนำข้อเสนอแนะจากของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ เพื่อนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา	1. วิเคราะห์ผลการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์หรือการปรับปรุงพัฒนา 2. ทบทวนและพิจารณาเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นเพื่อนำสู่การพัฒนา

สรุปคะแนนในภาพรวม : 3 คะแนน

ข้อมูลสะท้อนข้อคิดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ข้อมูลสะท้อนความคิด	ผู้ให้สัมภาษณ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1. หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้เสีย โดยนำ มคอ.2 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของคณะ และมีการทำสรุปใจความสำคัญของ มคอ.2 และจัดทำวิดีโอประชาสัมพันธ์หลักสูตร เผยแพร่ผ่าน Facebook ของหลักสูตร 2. หลักสูตรมีการเสริมทักษะด้านภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษาด้วยการกำหนดให้นักศึกษาศึกษาบทความวิชาการที่เป็นภาษาอังกฤษประกอบการจัดทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา 3. หลักสูตรมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างใกล้ชิดผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนด 4. อาจารย์ในหลักสูตรมีทุนสนับสนุนการทำงานวิจัยให้แก่นักศึกษา 5. หลักสูตรมีการมอบหมายรายวิชาตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในหลักสูตรและมีการวางแผนอาจารย์ผู้สอนแทนกรณีมีการเกษียณอายุราชการ 6. หลักสูตรมีห้องพัก ห้องปฏิบัติการ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา 7. หลักสูตรยังไม่มีการเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่น	1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา แดงปรก 2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เสนพันธุ์
นักศึกษาปัจจุบัน	1. นักศึกษาเลือกเรียนในหลักสูตรเนื่องจากเป็นศิษย์เก่ามีความคุ้นเคยกับสถานที่และอาจารย์ในหลักสูตร 2. นักศึกษาทราบข้อมูลของหลักสูตรจากการแนะนำของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาและรุ่นพี่ที่ช่วยสอนในบทปฏิบัติการในขณะที่เรียนในระดับปริญญาตรีและผ่านหน้า Facebook ของหลักสูตร 3. นักศึกษาเห็นว่าการจัดเรียงรายวิชาในหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม 4. อาจารย์มีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด มีการแนะนำการทำงานวิจัยให้แก่นักศึกษาโดยที่นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตลอดเวลา 5. นักศึกษาเห็นว่าขั้นตอนการสมัคร เอกสารประกอบการสมัคร และขั้นตอนการชำระเงินของมหาวิทยาลัยมีความยุ่งยาก	นายณัฐพงษ์ มุงเมือง รหัสนักศึกษา 6403308001

	6. บุคลากรสายสนับสนุนให้บริการและช่วยเหลือนักศึกษาในระดับดี 7. หลักสูตรมีห้องพักนักศึกษา ห้องปฏิบัติการเฉพาะหลักสูตร ตลอดจนวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การทำวิจัยให้แก่นักศึกษา 8. อาจารย์มีทุนสนับสนุนการทำวิจัย รวมทั้งค่าธรรมเนียมการศึกษาให้แก่นักศึกษา	

ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

กำหนดการประเมิน

กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

วันที่ 29 มิถุนายน 2565

.....

09.00 – 09.30 น. คณบดีกล่าวต้อนรับ

- หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน

- คณะกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมิน

09.30 – 10.30 น. สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร (ผ่านระบบออนไลน์)

10.30 – 11.00 น. สัมภาษณ์นักศึกษา (ผ่านระบบออนไลน์)

11.00 – 12.00 น. ตรวจสอบเอกสาร

12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 15.00 น. ตรวจสอบเอกสาร

15.00 – 16.00 น. สรุปผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ

16.00 – 16.30 น. นำเสนอผลการประเมิน

เอกสารประกอบ

รูปภาพประกอบกิจกรรม

ลงนามรับรองจากกรรมการประเมิน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์ระวี กองบุญเทียม)
กรรมการ

(อาจารย์ ดร.มงคล ยะไชย)
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤดา ชูเกียรติศิริ)
กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ฉันทวรรณ เอ้งฉ้วน)
กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อนิรุต หนูปลอด)
กรรมการ

(นางอัจฉรา เสาวฤทธิ์)
เลขานุการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง)

ประธานกรรมการ

ได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาในวันที่ 29 มิถุนายน 2565