

**รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA**  
**โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน**  
ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์  
ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี คณะทรัพยากรธรรมชาติ

คณะกรรมการประเมิน

ผศ.ดร.ถาวร จันทโชติ (ประธานกรรมการ)  
รศ.ดร.เถวียน วิทยา (กรรมการ)

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 1 Expected Learning Outcomes | Overall Score : 4 |
|------------------------------|-------------------|

**จุดแข็ง**

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

1. ELOs หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย คณะ และภาควิชาวาริชศาสตร์ และการสร้าง ELOs ที่มาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร
2. หลักสูตรวท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีแบบ ELOs ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduated Attributes: GA) ของหลักสูตร

**จุดที่ควรพัฒนา**

1. เนื่องจาก ELO หลักสูตรหลักสูตรวท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 บางข้อไม่ได้เขียนเป็น action verb ที่สังเกตเห็นเป็นพฤติกรรมของผู้เรียนที่สามารถวัดและประเมินผลได้ชัดเจน เช่น มีจิตวิญญาณ และมีแนวคิด เป็นต้น ดังนั้น ในการวัดและประเมินผลนักศึกษาของคำว่า มี อาจารย์ผู้สอนจะต้องไประบุเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกโดยผู้เรียนที่สามารถวัดและประเมินผลได้ชัดเจน ตัวอย่างเช่น มีแนวคิด อาจหมายถึงว่า ผู้เรียนสามารถอธิบายได้ เป็นต้น
2. การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสาร ELOs แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตรทุกกลุ่ม

|  |           |
|--|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) สอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (ELOs) แสดงใน มคอ. 2 หน้า 128-144

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การทบทวนความเหมาะสมของการกำหนด CLOs ของรายวิชา ที่ช่วยผลักดันให้ผู้เรียนบรรลุ PLO3 ของหลักสูตร เพราะ CLO ที่ระบุไว้ว่า พัฒนาความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการนั้น อาจยังไม่สามารถบอกร่องค์ความรู้และทักษะที่ผู้เรียนต้องบรรลุได้อย่างชัดเจน
2. ยังไม่ปรากฏเห็น CLO รายวิชาที่เป็นด้าน generic outcome อย่างชัดเจน

|   |           |
|---|-----------|
| 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). | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ที่ครอบคลุมทั้งทางทักษะทั่วไปและทักษะเฉพาะทาง

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แสดงดัง มคอ. 2 หน้า 101-106

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี (YLO) ที่นักศึกษาต้องบรรลุ (แสดงในหน้า 88 มคอ.2)

### จุดที่ควรพัฒนา

การกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถบอกระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี และก่อนสำเร็จการศึกษาได้

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 2 Programme Structure and Content | Overall Score : 4 |
|-----------------------------------|-------------------|

### จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้แสดงข้อกำหนดของหลักสูตรไว้ในเล่ม มคอ.2 และ ข้อกำหนดของรายวิชาใน มคอ.3-4 ครอบคลุมและชัดเจนและการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ทุกปีการศึกษา
2. มีการสื่อสารข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของรายวิชาผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้กลุ่มนักเรียน ผู้ปกครอง ครูแนะแนวและบุคคลทั่วไปได้รับทราบ

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนดช่องทางการสื่อสารข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของรายวิชาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิด Backward curriculum design ดังนั้นโครงสร้างหลักสูตร จึงมีความสอดคล้องและสนับสนุนให้เกิดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ที่คาดหวังของหลักสูตรได้

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรได้มีการนำความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอกมาใช้ในการออกแบบรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร แสดงใน มคอ. 2 หน้า 101-106

ตร

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีรายวิชา/ชุดวิชาบังคับที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการบรรลุ PLOs หลักสูตรได้ แสดงในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่อายวิชา (Curriculum Mapping) (แสดงใน มคอ.2 หน้า 84-87)

### จุดที่ควรพัฒนา

รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับวาริชศาสตร์ ควรจะมีส่วนช่วยในผลักดันให้เกิดการบรรลุ PLO3

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีการเรียงลำดับรายวิชา/ชุดวิชาในโครงสร้างหลักสูตรอย่างเหมาะสมจากรายวิชาที่มีระดับชั้นผลลัพธ์การเรียนรู้ลำดับต่ำไปสูงตามแนวคิดของ Bloom's taxonomy

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations. | Score : 4 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบชุดวิชาที่เลือกวาริชศาสตร์ จำนวน 17 ชุดวิชา (หน้า 22-23 มคอ.2 2564) เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความต้องการของตนเอง โดยบังคับเรียนอย่างน้อย 12 หน่วยกิต

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตรมีการปรับปรุงให้ทันสมัย และการทบทวนโครงสร้างหลักสูตรทุกๆ 5 ปี

**จุดที่ควรพัฒนา**

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| 3 Teaching and Learning Approach | Overall Score : 4 |
|----------------------------------|-------------------|

**จุดแข็ง**

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

- มหาวิทยาลัยได้กำหนดปรัชญาการจัดการศึกษาไว้ชัดเจน
- หลักสูตรได้นำปรัชญาการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

**จุดที่ควรพัฒนา**

-การประเมินช่องทางการสื่อสารและการรับเข้าใจปรัชญาการศึกษาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร  
 -การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การบรรลุปรัชญาการศึกษาของนักศึกษา  
 ซึ่งอาจจะวัดจากตัวนักศึกษาหรือผู้ไข้บัณฑิต

|  |           |
|--|-----------|
| 3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร  
ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการเรียนการสอน  
การกำหนดสัดส่วนน้ำหนักคะแนนในการวัดและประเมินผล เป็นต้น

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย  
และหลายๆ รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 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). | Score : 3 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

มีการกำหนดและจัดกิจกรรมเพื่อสร้างทักษะ Life long Learning ให้กับผู้เรียน เช่น ด้านภาษาอังกฤษถนัดคิดค้น  
แก้ปัญหา หรือสร้างนวัตกรรม เป็นต้น

**จุดที่ควรพัฒนา**

การประเมินผลการบรรลุทักษะ Life Long Learning ของนักศึกษาในหลักสูตร  
และการปรับปรุงกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะ Life long Learning อย่างต่อเนื่อง

|   |           |
|---|-----------|
| 3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. | Score : 3 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2564 ได้มีการ  
ส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ เสนอแนวคิดใหม่ และการสร้างนวัตกรรม เช่น รายวิชาปัญหาพิเศษ  
และรายวิชาสหกิจศึกษา เป็นต้น

**จุดที่ควรพัฒนา**

การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษามีแนวคิดในการเป็นผู้ประกอบการ

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีการประเมินวิธีการจัดการเรียนสอนที่ออกแบบโดยผู้สอนที่อยู่ใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 เป็นประจำทุกภาคการศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

ในกระบวนการประเมิน มคอ. 3 และ มคอ. 4

มุ่งเน้นการประเมินความสอดคล้องของวิธีการจัดการเรียนการสอนกับ CLO รายวิชา

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 4 Student Assessment | Overall Score : 3 |
|----------------------|-------------------|

### จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีวิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาที่หลากหลาย และมีการกำหนดวิธีการประเมินที่สอดคล้อง CLOs และ ELOs หลักสูตร

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีนโยบายและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการอุทธรณ์เรื่องการวัดและประเมินผลโดยนักศึกษาและมีช่องทางสื่อสารให้นักศึกษาทราบ

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. | Score : 3 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่แสดงให้เห็นถึง พัฒนาการของนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs) ระหว่างการศึกษา และวิธีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับการจบการศึกษา รวมทั้งการนำไปสื่อสารให้นักศึกษาได้ทราบชัดเจน

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

## จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

การกำหนดรายละเอียดของเกณฑ์การวัดและประเมินแบบ rubric ให้สมบูรณ์

|   |           |
|---|-----------|
| 4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses. | Score : 3 |
|---|-----------|

## จุดแข็ง

แต่ละรายวิชาได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการวัดความสำเร็จของการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs)

### จุดที่ควรพัฒนา

การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่แสดงให้เห็นความสำเร็จของการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

|  |           |
|--|-----------|
| 4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner. | Score : 4 |
|--|-----------|

## จุดแข็ง

หลักสูตรกำหนดแนวทางในการให้ข้อมูลป้อนกลับผลการประเมินที่สามารถทำให้ผู้เรียนได้ทราบถึงข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุง เพื่อให้เกิดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ดีขึ้น

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

## จุดแข็ง

หลักสูตรได้มีระบบและกลไกการประเมินวิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาที่ออกแบบโดยอาจารย์ผู้สอนให้สอดคล้องกับ CLOs รายวิชา

และมีการประเมินผลการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาโดยสถานประกอบการในรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 5 Academic Staff | Overall Score : 4 |
|------------------|-------------------|

## จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

มีการวางแผนและการบริหารแผนอัตรากำลังของอาจารย์ในหลักสูตร  
และมีการส่งเสริมและการสนับสนุนให้อาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีการประเมินและติดตามภาระงานของอาจารย์ (FTE) และสัดส่วนภาระงานของอาจารย์ต่อนักศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

การอธิบายให้เห็นว่า ภาระงานของอาจารย์และสัดส่วนของค่า FTE ของอาจารย์ต่อ FTE นักศึกษา  
อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม สำหรับการทำให้หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอน การวิจัย  
และการบริการวิชาการได้อย่างมีคุณภาพ

|   |           |
|---|-----------|
| 5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated. | Score : 3 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

### จุดที่ควรพัฒนา

การกำหนดและการประเมินสมรรถนะพื้นฐานของอาจารย์ผู้สอนที่สอดคล้องกับเกณฑ์ AUN-QA  
เช่น 1) Design and deliver a coherent teaching and learning curriculum 2) Apply a range of teaching  
and learning methods and select the most appropriate assessment methods to achieve the expected  
learning outcomes. 3) Develop and use a variety of instructional media 4) Monitor and evaluate their  
own teaching performance and evaluate courses that they deliver. 5) Reflect upon their own teaching  
practices. 6) Conduct research and provide services to benefit stakeholders  
และการสื่อสารให้อาจารย์ในหลักสูตรได้เข้าใจตรงกัน

|  |           |
|--|-----------|
| 5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรได้มีการกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับอาจารย์ในหลักสูตรตามความเหมาะสม  
และสอดคล้องกับคุณสมบัติ ความถนัด และประสบการณ์ของอาจารย์

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง



1.  
มหาวิทยาลัย/  
คณะมีระบบการประเมินความดีความชอบที่สอดคล้องกับผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

2.  
มหาวิทยาลัย/  
คณะมีระบบการขอตำแหน่งวิชาการและการขอสมรรถนะด้านการสอนของบุคลากรสายวิชาการไว้ชัดเจน

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

มหาวิทยาลัยได้จัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์พื้นฐานให้กับบุคลากรสายวิชาการ และมีการสื่อสารให้รับรู้และความเข้าใจ

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

คณะมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองของบุคลากร

**จุดที่ควรพัฒนา**

การอธิบายให้เห็นว่า การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการสอดคล้องกับสมรรถนะด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ที่หลักสูตรมีความต้องการตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5.3 รวมไปถึงการติดตามการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ

|   |           |
|---|-----------|
| 5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality. | Score : 4 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

มหาวิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา มีระบบ/กลไกการประเมินผลการปฏิบัติการของบุคลากรสายวิชาการ และมีการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย บุคลากรที่มีคุณภาพผลงานดีเด่นด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

**จุดที่ควรพัฒนา**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 6 Student Support Services | Overall Score : 4 |
|----------------------------|-------------------|

**จุดแข็ง**

### จุดที่ควรพัฒนา

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.

Score : 4

#### จุดแข็ง

1. หลักสูตรกำหนดนโยบาย เกณฑ์ วิธีการรับสมัคร ไว้ชัดเจน
2. หลักสูตรมีช่องทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่หลายหลายในการรับสมัครนักศึกษาใหม่

### จุดที่ควรพัฒนา

การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของช่องทางการประชาสัมพันธ์ในการรับนักศึกษาใหม่

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.

Score : 4

#### จุดแข็ง

คณะมีการจัดทำแผนอัตรากำลังสายสนับสนุนทั้งระยะสั้นและระยะยาว และมีการปรับแผนอัตรากำลังเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

### จุดที่ควรพัฒนา

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.

Score : 4

#### จุดแข็ง

1. หลักสูตรมีการติดตามความก้าวหน้าผลการเรียน และแผนการเรียนของนักศึกษา และมีโครงการบ้านวาริชเพื่อดูแล ให้ ข้อเสนอแนะและปัญหาต่าง ๆ ด้านการเรียนให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1
2. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาติดตามผลการเรียนของนักศึกษาผ่านระบบสารสนเทศ

### จุดที่ควรพัฒนา

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

Score : 3

#### จุดแข็ง

หลักสูตรฯ มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการเรียนรู้และการได้งานทำให้กับนักศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การส่งเสริมนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมการประกวดแข่งขัน
2. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนด

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

คณะฯ มีการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานของสายสนับสนุนผ่านระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน (TOR)

**จุดที่ควรพัฒนา**

การกำหนดสมรรถนะและการประเมินสมรรถนะของสายสนับสนุนที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรที่กำหนด และมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสายสนับสนุนที่สัมพันธ์กับการให้บริการที่ดี

|  |           |
|--|-----------|
| 6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

มีการประเมินการให้บริการการให้บริการด้านต่างๆ ที่จัดให้แก่นักศึกษา และมีการเทียบเคียงผลการดำเนินงานด้านการให้บริการด้านต่างๆ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงให้ดีขึ้น

**จุดที่ควรพัฒนา**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 7 Facilities and Infrastructure | Overall Score : 4 |
|---------------------------------|-------------------|

**จุดแข็ง**

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

1. คณะมีห้องเรียน โรงเพาะฟักสัตว์น้ำและศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ พร้อมอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่พร้อมและเพียงพอในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา

**จุดที่ควรพัฒนา**

|   |           |
|---|-----------|
| 7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed. | Score : 4 |
|---|-----------|

**จุดแข็ง**

หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่เพียงพอในการรองรับการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาและมีประเมินความเพียงพอ และความทันสมัยของห้องปฏิบัติการและเครื่องมือโดยนักศึกษาเพื่อให้ความพร้อมใช้งาน

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

มหาวิทยาลัยมีการจัดห้องสมุดดิจิทัลและมีการพัฒนาข้อมูลและข่าวสารที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students. | Score : 4 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

มหาวิทยาลัย/

คณะมีระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและนักศึกษาเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้และการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างดี

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

มหาวิทยาลัยและคณะมีการจัดคอมพิวเตอร์และโครงข่าย IT ต่างๆ

ทำให้ชุมชนในมหาวิทยาลัยสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้สำหรับการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการองค์กร

### จุดที่ควรพัฒนา

|   |           |
|---|-----------|
| 7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented. | Score : 3 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

มหาวิทยาลัยมีนโยบายพัฒนาไปเป็น PSU Green You

### จุดที่ควรพัฒนา

การวิเคราะห์และการประเมินผลการดำเนินการของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

สุขอนามัย และความปลอดภัยที่ได้จัดให้กับนักศึกษา

เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด

|   |           |
|---|-----------|
| 7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing. | Score : 4 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

มหาวิทยาลัย/คณะจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางสังคม และจิตวิทยา

เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีความเป็นอยู่ที่ดี

### จุดที่ควรพัฒนา

|  |           |
|--|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

มีระบบการประเมินความพึงพอใจหลังการให้บริการของสายสนับสนุนผ่านแบบสอบถามออนไลน์

**จุดที่ควรพัฒนา**

การกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของสายสนับสนุนที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้ชัดเจน และต้องทำการประเมิน

เพื่อให้มั่นใจว่าสายสนับสนุนยังมีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร

|  |           |
|--|-----------|
| 7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement. | Score : 4 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

คณะ/หลักสูตรมีการประเมินคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ที่ให้บริการแก่นักศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ระบบ IT และการให้บริการด้านอื่น ๆ เพื่อการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น

**จุดที่ควรพัฒนา**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 8 Output and Outcomes | Overall Score : 3 |
|-----------------------|-------------------|

**จุดแข็ง**

**จุดที่ควรพัฒนา**

|  |           |
|--|-----------|
| 8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | Score : 3 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

มีการแสดงข้อมูลวิเคราะห์และการติดตามอัตราการสอบผ่าน (Pass rate) อัตราการออกกลางคัน (dropout rate) และระยะเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา และการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

**จุดที่ควรพัฒนา**

การแสดงข้อมูลวิเคราะห์ผลการดำเนินงานย้อนหลังในรูปแบบตารางสรุปให้ชัดเจน

|  |           |
|--|-----------|
| 8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | Score : 3 |
|--|-----------|

**จุดแข็ง**

มีการแสดงข้อมูลวิเคราะห์และติดตามการได้งานทำของบัณฑิตในประกอบอาชีพต่างๆ ปีการศึกษา 2562 มีร้อยละการได้งานทำของบัณฑิต (ภายใน 1 ปี) เท่ากับ 78.95 และมีการแสดงข้อมูลของคู่แข่ง

### จุดที่ควรพัฒนา

การแสดงผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงานย้อนหลังในรูปแบบตารางสรุปให้ชัดเจน

|   |           |
|---|-----------|
| 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. | Score : 3 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

มีการแสดงและติดตามข้อมูลผลงานวิจัย/ผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์ของหลักสูตร โดยปีการศึกษา 2563 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบทความวิจัยจำนวน 2 เรื่อง และมีผลการดำเนินงานต่ำกว่าคู่แข่ง

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การแสดงผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงานย้อนหลังในรูปแบบตารางสรุปให้ชัดเจน
2. การแสดงและติดตามข้อมูลผลงานวิจัยของนักศึกษา

|  |           |
|--|-----------|
| 8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. | Score : 3 |
|--|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีการเก็บข้อมูลและติดตามผลการดำเนินงาน เช่น อัตราการคงอยู่ การตกออก/ลาออก อัตราการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย และร้อยละการมีงานทำของนักศึกษา ตลอดจนผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา เป็นตัวชี้วัดผลผลิตและผลลัพธ์ของหลักสูตร

### จุดที่ควรพัฒนา

การวิเคราะห์และทบทวน เพื่อออกแบบตัวชี้วัดที่สามารถแสดงถึงการบรรลุ PLOs หลักสูตรของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม

|   |           |
|---|-----------|
| 8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | Score : 3 |
|---|-----------|

### จุดแข็ง

หลักสูตรมีการแสดงผลวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มนายจ้าง/ผู้บัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์ โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 4.01-4.3 คะแนน และมีการเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่แข่ง

### จุดที่ควรพัฒนา

การแสดงผลวิเคราะห์ผลการดำเนินงานย้อนหลังในรูปแบบตารางสรุปให้ชัดเจน

คะแนนประเมินหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินฯ 3.75

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

### จุดแข็ง

1. หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการกำหนดความสำคัญ อิทธิพล และผลกระทบ (impact and power) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจน และมีการจัดทำโครงสร้างของหลักสูตรและการดำเนินการจัดทำหลักสูตรที่ถูกต้อง
2. หลักสูตรมีความพร้อมทั้งบุคลากร สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และระบบบริหารจัดการที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนบรรลุ ELOs ของหลักสูตร
3. หลักสูตรเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันและมีแผนการดำเนินการรองรับสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนดขั้นตอน (work instruction) กระบวนการทำงานที่ชัดเจนเพื่อความสม่ำเสมอในการทำงานของผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้มาซึ่งการบรรลุ ELOs ของหลักสูตร
2. การกำหนดกระบวนการทวนสอบกระบวนการทำงานในแต่ละกิจกรรมที่ Implement ที่เกี่ยวข้องกับการให้มาซึ่งการบรรลุ ELOs
3. การกำหนดแผนการปรับปรุงการดำเนินงานของกิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตร
4. การกำหนดตัวชี้วัดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)
5. การกำหนดตัวชี้วัดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการศึกษา (Program Learning Outcomes: PLOs) และวิธีการวัดและประเมินผลที่สามารถบอกระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs ของนักศึกษาได้

### ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย