

**รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**

**ระดับหลักสูตร**

**ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA**

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต**

**สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง**

**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561**

**คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร**

**มหาวิทยาลัยแม่โจ้**

**Maejo University**

**ปีการศึกษา 2565 (4 กรกฎาคม 2565 ถึง 12 มิถุนายน 2566)**

**Academic Year 2022 (4 July 2022 to 12 June 2023)**

**คำนำ**

รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำหรับผลการดำเนินงานรอบปีการศึกษา 2565 (ระหว่างวันที่ 4 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 12 มิถุนายน 2566) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการประเมินตนเอง ในการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. ตาม. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้แต่งตั้ง นำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพสู่สาธารณชน

สาระสำคัญของรายงานการประเมินตนเองหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีการศึกษา 2565 ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ส่วนนำของหลักสูตร ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว. ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA และส่วนที่ 4 ภาคผนวก

หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีความคาดหวังว่า รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565 ฉบับนี้ จะเป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงการมีคุณภาพตามมาตรฐานในการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การสร้างความเชื่อมั่น และความมั่นใจในมาตรฐานและคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ

A close-up of a signature

Description automatically generated with medium confidence

...................................

(อาจารย์ดร. พรพิมล พิมลรัตน์)

ประธานกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

**สารบัญ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | **หน้า** |
| **ส่วนที่ 1** | **ส่วนนำ (ไม่ควรเกิน 5 หน้า)** | | | **ก** |
|  | 1.1 | บทสรุปผู้บริหาร | | ข |
|  | 1.2 | วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง | | ค |
|  | 1.3 | ข้อมูลพื้นฐาน | | ค |
|  |  | 1.3.1 | ภาพรวมของมหาวิทยาลัย | ค |
|  |  | 1.3.2 | ภาพรวมของคณะ | จ |
|  |  | 1.3.3 | ภาพรวมของหลักสูตร | ฉ |
| **ส่วนที่ 2** | **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว. (ตัวบ่งชี้ 1.1)** | | | **1** |
| **ส่วนที่ 3** | **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA** | | | **15** |
|  | Criterion 1 : Expected Learning Outcome | | | 16 |
|  | Criterion 2 : Programme Structure and Content | | | 34 |
|  | Criterion 3 : Teaching and Learning Approach | | | 45 |
|  | Criterion 4 : Student Assessment | | | 56 |
|  | Criterion 5 : Academic Staff | | | 65 |
|  | Criterion 6 : Student Support Services | | | 75 |
|  | Criterion 7 : Facilities and Infrastructure | | | 96 |
|  | Criterion 8 : Output and Outcomes | | | 104 |
| **ส่วนที่ 4** | **ภาคผนวก** | | | **115** |
|  | สรุปผลการประเมินตนเองของหลักสูตร | | | 116 |
|  | ข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set ของหลักสูตร | | | 122 |

**ส่วนที่ 1**

**ส่วนนำ**

# 1.1 บทสรุปผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เป็นหลักสูตรหลักสูตรปรับปรุง.พ.ศ. 2561 จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว.ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance at Programme Leval Version 4.0 ในรอบปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาในหลักสูตรจำนวน 55 คน ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน 2 คน คุณวุฒิปริญญาโทจำนวน 3 คน และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับศาสตราจารย์ จำนวน 0 คน รองศาสตราจารย์ จำนวน 0 คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน โดยมีผลการประเมินจำนวน 8 Criteria พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ 2 เมื่อพิจารณาเป็นราย Criteria แสดงผลดังนี้

**ตารางการประเมินตนเองของหลักสูตร**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ตัวบ่งชี้ / Criteria** | | **ประเมินตนเอง** |
| ตัวบ่งชี้ 1.1 | การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร  ที่กำหนดโดย สป.อว. | ผ่าน |
| Criterion 1 | Expected Learning Outcome | 2 |
| Criterion 2 | Programme Structure and Content | 2 |
| Criterion 3 | Teaching and Learning Approach | 2 |
| Criterion 4 | Student Assessment | 2 |
| Criterion 5 | Academic Staff | 2 |
| Criterion 6 | Student Support Services | 2 |
| Criterion 7 | Facilities and Infrastructure | 2 |
| Criterion 8 | Output and Outcomes | 2 |

# 1.2 วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง

รายงานผลการดําเนินงานของ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ในปีการศึกษา 2565 เป็นปีที่ห้าที่เข้ารับการประเมินตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ AUN-QA ที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมอบหมายให้ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ดร.พรพิมล พิมลรัตน์) และเลขานุการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ผศ.ยุทธนา สว่างอารมย์) เป็นผู้ขับเคลื่อนการจัดทำ SAR ของหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

# 1.3 ข้อมูลพื้นฐาน

**1.3.1 ภาพรวมของมหาวิทยาลัย**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีจุดกำเนิดมาจาก "โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมภาคเหนือ" โดยมีพระช่วงเกษตรศิลปะการ ดำรงตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่ และได้มีการพัฒนาเรื่อยมา ก่อนที่จะได้รับการสถาปนาเป็น "สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร" ในปี 2518 จนกระทั่ง พ.ศ. 2525 สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรได้เปลี่ยนชื่อเป็น "สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้" สุดท้ายก็ได้รับการจัดตั้งเป็น "มหาวิทยาลัยแม่โจ้" เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2539 เพื่อขยายขอบเขตการให้การศึกษาและเกิดความคล่องตัวทางวิชาการและการบริหารมากขึ้น ปัจจุบันมีการเปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอกโดยมีความหลากหลายในสาขาวิชานอกเหนือจากสาขาเกษตรกรรมซึ่งแม่โจ้มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะทางด้านการปฏิบัติมาตั้งแต่ในช่วงของการศึกษาด้านอาชีวศึกษา มีการจัดตั้งวิทยาเขตเพื่อขยายการศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคต่างๆ ปัจจุบันมีสถานที่ตั้งอยู่ 3 แห่งคือ 1) อ. สันทราย จ. เชียงใหม่ 2) อ. ร้องกวาง จ. แพร่ และ 3) อ. ละแม จ. ชุมพร สถานะของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ปัจจุบันอยู่ในกำกับภายใต้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560

**วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ พันธกิจ และนโยบายการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยแม่โจ้**

**วิสัยทัศน์**: เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ

**วัตถุประสงค์**:

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. เพื่อขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. เพื่อขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของ

ตนเองและสังคม

1. เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. เพื่อสร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**พันธกิจ**:

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง โดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. ขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตรและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
7. สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**นโยบายการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยแม่โจ้**:

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดนโยบายด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยแสดงเจตนารมณ์ร่วมกันที่จะพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาในทุกระดับ เพื่อให้ได้ผลผลิต ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยมีการกำหนดนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

1. นโยบายที่ 1 ด้านมาตรฐานการศึกษาระดับชาติและระดับอาเซียน จัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ มุ่งสู่มาตรฐานระดับอาเซียน
2. นโยบายที่ 2 ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ จัดให้มีการพัฒนาระบบประกันคุณภาพและสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจให้การดำเนินงานประกันคุณภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ
3. นโยบายที่ 3 ด้านการมีส่วนร่วมต่อองค์กร สร้างความตระหนัก การมีส่วนร่วม และความรับผิดชอบของบุคลากรในทุกภาคส่วนต่อการประกันคุณภาพขององค์กร

**1.3.2 ภาพรวมของคณะ**

คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรตั้งอยู่ เลขที่ 99 หมู่ที่ 5 ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ดำเนินการจัดตั้งหน่วยงาน ภายใต้ชื่อ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร มีฐานะเทียบเท่าส่วนราชการระดับคณะและให้จัดการเรียนการสอนเป็นแบบวิทยาเขต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา วิจัย บริการทางวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภายในขอบเขตและศักยภาพของสถาบันการศึกษาของรัฐไปยังพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ณ ชายฝั่งทะเล ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

**วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ พันธกิจ และนโยบายการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร**

**วิสัยทัศน์:** มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติ

อ้างอิง: <http://www.chumphon.mju.ac.th/wtms_about.aspx>

**พันธกิจ**

1.พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม

2.ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

3.ส่งเสริมการบริการวิชาการด้านการเกษตรแก่สังคมและชุมชน

4.ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

5.พัฒนาระบบการบริหารให้มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล

**นโยบายการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรมีการกำหนดทิศทางการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา AUN-QA และ CUPT-QMS รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากร นักศึกษา และผู้มีส่วนได้เสีย มีส่วนร่วมในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา

ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรเปิดสอนจำนวน 5 สาขาวิชา คือ

1.สาขาวิชาการจัดการสำหรับผู้ประกอบการ

2.สาขาวิชาการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการ

3.สาขาวิชาการเมืองและการปกครองส่วนท้องถิ่น

4.สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

5.สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

อ้างอิง: <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=1949>

(ข้อมูลรายละเอียดของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง)

**1.3.3 ภาพรวมของหลักสูตร**

**ชื่อหลักสูตร** : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

**ชื่อปริญญา** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง)

**หลักสูตรได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย** : ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ.2560

**ความเป็นมาของหลักสูตร** : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นหลักสูตรที่มีการพัฒนาให้เข้ากับสถานการณ์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เนื่องจากบริบทของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลซึ่งมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาให้เหมาะสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามชัดเจนครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ตามแบบมคอ.2 ที่ได้กำหนดไว้

**ปรัชญาของหลักสูตร** : มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิต ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะที่ดีในวิชาชีพของตน โดยบัณฑิตต้องมีความใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรมและเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

**วัตถุประสงค์ของหลักสูตร** :

1)เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านความคิด การสื่อสาร มีความอดทนสู้งาน มีภาวะการเป็นผู้นำ เพื่อใช้ประกอบอาชีพในอนาคต มีรายได้อย่างยั่งยืนมั่นคง จนประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตของตนเองและครอบครัว แล้วพัฒนาไปสู่ชุมชนและประเทศชาติในโอกาสต่อไป

2)เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ สุจริต มีน้ำใจเอื้อเกื้อกูลต่อสังคมและมีความสุขตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3)เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม

**อาชีพหลังสำเร็จการศึกษา** : ทำงานด้านวิชาการ งานด้านวิจัย งานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ งานด้านนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ งานด้านการเกษตร งานด้านสังคมศาสตร์ งานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาครัฐและภาคเอกชน ส่วนการประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษา เช่น ประกอบธุรกิจส่วนตัว ทำงานด้านวิชาการ นักส่งเสริมหรือนักวิจัยในภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตและจำหน่ายอาหารสัตว์น้ำ การจำหน่ายยา สารเคมีและผลิตภัณฑ์ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น

**OBE ของหลักสูตร** : “บัณฑิตที่จบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจะต้องมีความรู้และความสามารถในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งอย่างลึกซึ้งและถูกต้อง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่และสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อนำองค์ความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปเรียนรู้ วิเคราะห์ และพัฒนาการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพจนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน”

โดยมีรายละเอียดการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม
   1. มีความยึดมั่นความดีงามในทางวิชาการ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละและมีน้ำใจ

ช่วยเหลือผู้อื่น

* 1. มีวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม
  2. เคารพสิทธิของผู้อื่น คำนึงถึงความเสมอภาค รวมถึงระเบียบและ

กฎเกณฑ์ในสังคม

1. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้
   1. มีความสามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาที่

ศึกษา

* 1. มีความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาในสาขาวิชาชีพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
  2. มีความสามารถประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงในการตัดสินใจ

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา
   1. มีความสามารถเชิงคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างเป็นระบบ
   2. มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ไปบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ

ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาได้

* 1. มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม/องค์ความรู้ใหม่ได้

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
   1. มีจิตสำนึกต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
   2. มีความสามารถในการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
   3. มีภาวะการเป็นผู้นำ ช่วยเหลือผู้อื่นและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์

ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
   1. มีความสามารถเลือกใช้ทักษะทางภาษาและรูปแบบการสื่อสารที่

เหมาะสม

* 1. มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล

ติดต่อสื่อสาร จัดการและนำเสนอข้อมูลได้

* 1. มีความสามารถนำเทคนิคทางสถิติ และทางคณิตศาสตร์พื้นฐานมาใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้

**PLO ของหลักสูตร** : จำนวน 8 ข้อ คือ

1. PLO 1 มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ
2. PLO 2 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
3. PLO 3 มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ
4. PLO 4 สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ
5. PLO 5 มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม
6. PLO 6 มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
7. PLO 7 มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. PLO 8 มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

**จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร** : 137 หน่วยกิต

**รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร** :

หลักสูตรระดับปริญญา : ปริญญาตรี

ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาตามหลักสูตร : 4 ปี

ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน : ภาษาไทยและ/หรือ ภาษาอังกฤษ

ความร่วมมือกับสถาบันอื่นในการจัดการเรียนการสอน : : คณะเทคโนโลยีทางการประมงและทรับพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การให้ใบปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาสาขาวิชาเดียว

**ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาแต่ละชั้นปี ในปีการศึกษา 2565**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ระดับชั้นปี (ปีที่รับเข้า) | | | | | | | | รวม |
| ปี 1  (2565) | ปี 2  (2564) | ปี 3  (2563) | ปี 4  (2562) | ปี 5  (2561) | ปี 6  (2560) | ปี 7  (2559) | ปี 8  (2558) |
| 29  (52.73) | 12  (21.82) | 10  (18.18) | 3  (5.45) | 1  (1.82) | 0  (0) | 0  (0) | 0  (0) | 55 (คน)  (100) (ร้อยละ) |

**ที่มา:** ข้อมูล ณ วันที่ 25 พฤษภาคม 2566 <http://www.education.mju.ac.th/statistic/student/currentStdBySYear.aspx?facName=%20%c1%cb%d2%c7%d4%b7%c2%d2%c5%d1%c2%e1%c1%e8%e2%a8%e9-%aa%d8%c1%be%c3>

**ตารางแสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตร (ถ้ามี):** ไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตร

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง | วุฒิการศึกษาสูงสุด (สาขาวิชาที่จบ) | สถานภาพการว่าจ้าง | อายุการทำงาน (ปี) |
| ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตร | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการในหลักสูตร | | | | |
|  |  |  |  |  |

**อาคารสถานที่จัดการเรียนการสอน**

1. อาคารบุญรอด ศุภอุดมฤกษ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

2. อาคารเรียนรวม 80 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

**ห้องสมุด**

1. ห้องสมุดสาขาวิชา -

2. ห้องสมุดคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

3. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**ห้องปฏิบัติการ**

1. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 1-4

**สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ**

1. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร 1-4

2. อาคารปฏิบัติการเพาะฟักประมงน้ำจืด มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

3. อาคารปฏิบัติการเพาะฟักประมงน้ำเค็ม มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

4. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ฟาร์มละแม ภายใต้โครงการความร่วมมือทางวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร กับ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

5. ฐานปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง แมโจ้-ชุมพร

**กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อมุ่งสู่ PLO ที่หลักสูตรกำหนดไว้** :

1. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม**

1.1) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและแสดงถึงการมีเมตตา กรุณา และความเสียสละ

1.2) ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา

และการส่งงานภายในเวลาที่กำหนด

1.3) สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมในระหว่างการจัดการเรียนการสอน โดยยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ หรือกรณีตัวอย่าง

1.4) ปลูกฝังให้นักศึกษาแต่งกายและปฏิบัติตนให้เหมาะสม ถูกต้องตามตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

1.5) ฝึกความรับผิดชอบโดยการทำงานเป็นกลุ่ม การรับผิดชอบต่อส่วนรวมและการเคารพกฎ ระเบียบของสังคม

1.6) เชิญวิทยากรผู้มีประสบการณ์หรือผู้นำทางศาสนาต่าง ๆ บรรยายพิเศษเกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรม ที่ศาสนิกชนพึงปฏิบัติ

1.7) ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยจัด

**2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้**

2.1) การสอนหลากหลายรูปแบบภายในชั้นเรียน เช่น การบรรยาย สถานการณ์จำลอ บทบาทสมมติ เป็นต้น และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย

2.2) การค้นคว้าและทำรายงานทั้งเดี่ยวและกลุ่มตามหัวข้อที่เป็นปัจจุบันและผู้เรียนมีความสนใจ

2.3) การนำเสนองาน อภิปรายเป็นกลุ่มโดยนำเนื้อหาที่เรียนมาประสมประสานกับเนื้อหาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.4) การถาม – ตอบในชั้นเรียน

2.5) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษานอกสถานที่

2.6) การเชิญผู้มีประสบการณ์มาบรรยายและทำรายงานสรุปประเด็นความรู้ที่ได้รับ

2.7) การจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเสริมการเรียนรู้

2.8) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์และวิพากษ์ ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม

**3. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**

3.1) มอบหมายงานที่พัฒนาผู้เรียนให้มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และวิพากษ์ได้ โดยใช้รูปแบบการสอนที่หลายหลาก

3.2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสประยุกต์ความรู้ในการแก้ไขปัญหา เช่น การเรียนรู้แบบแก้ไขปัญหา (Problem-Based Learning) หรือ การจัดทำโครงการ (Project Based Learning)

3.3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่น ๆ ได้ เช่น การฝึกปฏิบัติงานจริง การทำกรณีศึกษา การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เป็นต้น

3.4) มอบหมายให้ผู้เรียนทำรายงานค้นคว้าข้อมูลในสาขาวิชาและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนำมาบูรณาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

3.5) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

(Research-Based Learning)

3.6) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**4. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

4.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น การระดมความคิดเห็น การอภิปรายหรือการสัมมนาเกี่ยวกับประเด็นที่นักศึกษาสนใจ

4.2 สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อตนเองและองค์การ การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์การ การปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อม การยอมรับผู้อื่น เป็นต้น

4.3 กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นผู้นำกลุ่มสมาชิกกลุ่มและผู้รายงานผล

4.4 เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้เสนอความคิดเห็นโดยการจัดอภิปรายและเสวนางานที่ได้รับมอบหมายให้ค้นคว้า

4.5 ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

**5. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

5.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะภาษาเพื่อการสื่อสารทั้งการพูด การฟังและการเขียน

5.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษามีโอกาสค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูล พร้อมการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล และสามารถนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

5.4 มอบหมายงานที่ต้องค้นคว้าหาข้อมูลเชิงตัวเลขและนำเสนองานที่ต้องมีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูลเชิงตัวเลข เช่น โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ

5.5 บูรณาการการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ เช่น การสั่งงานหรือการส่งงานของนักศึกษาผ่านอินเตอร์เน็ต การติดต่อกับนักศึกษาผ่านระบบ Social network

**การวัดผลและประเมินผลผู้เรียนให้ได้ตาม PLO ที่กำหนด** :

1. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม**

1.1 ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการ

สอน

* 1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำไม่ว่าจะเป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม
  2. ประเมินจากการให้คะแนนการเข้าห้องเรียนและการส่งงานตรงเวลา
  3. ประเมินจากจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
  4. สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบและ

ข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

1. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้**
   1. ทดสอบหลักการและทฤษฎี โดยการสอบย่อย และให้คะแนน
   2. ทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค
   3. ประเมินผลจากการทำงานที่ได้รับมอบหมายและรายงานที่ให้ค้นคว้า
   4. การนำเสนองานในชั้นเรียน
   5. ประเมินจากรายงานผลการศึกษาดูงานนอกสถานที่
2. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**

3.1 ประเมินจากการทดสอบทั้งการสอบย่อย การสอบกลางภาค และการ

สอบปลายภาค

* 1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยว เช่น โครงการหรืองานวิจัยที่มอบหมาย
  2. การนำเสนองานจากกรณีศึกษา
  3. ประเมินจากการอภิปรายกลุ่ม
  4. ประเมินจากการปฏิบัติงานจริง

1. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

4.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียนขณะทำกิจกรรมกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

4.2 ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นและอาจารย์ผู้สอนในการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามในสถานการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

4.3 ประเมินจากผลงานของกลุ่มและผลงานของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน

4.4 ติดตามการทำงานกลุ่มของนักศึกษาเป็นระยะ โดยการสัมภาษณ์และบันทึกพฤติกรรมเป็นรายบุคคล

4.5 ให้นักศึกษาประเมินตนเองและประเมินซึ่งกันและกัน

1. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

5.1 ประเมินจากผลงานของผู้เรียนทั้งรูปแบบการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียนและรายงานที่เป็นรูปเล่ม

5.2 ประเมินจากเทคนิคที่นำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคนิคทางสถิติ และทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน

5.3 การประเมินจากการใช้คอมพิวเตอร์และกรณีศึกษา

**การบริหารจัดการหลักสูตร** : หลักสูตรมีคณะกรรมการประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่บริหารจัดการหลักสูตรร่วมกันให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีขั้นตอนดังนี้

**ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับและใช้จริงในการบริหารจัดการหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา**  **ด้านกิจกรรม** | **2561** | | **2562** | | **2563** | | **2564** | | **2565** | |
| **ได้รับ** | **ใช้จริง** | **ได้รับ** | **ใช้จริง** | **ได้รับ** | **ใช้จริง** | **ได้รับ** | **ใช้จริง** | **ได้รับ** | **ใช้จริง** |
| พัฒนานักศึกษา | 42,000 | 42,000 | 42,000 | 42,000 | 42,000 | 422,000 | 42,000 | 41,800 | 35,000 | 34,000 |
| พัฒนาอาจารย์ | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 |
| พัฒนาบุคลากร | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 29,740 |
| จัดการเรียนการสอน | 234,838 | 234,838 | 24,719,198 | 24,719,198 | 235,427 | 235,427 | 247,200 | 247,200 | 281,025 | 281,000 |

**กลุ่มผู้เรียน** : นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ สำเร็จการศึกษากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่มีความสนใจและความชอบเกี่ยวกับปลา การขยายพันธุ์และการเลี้ยงสัตว์น้ำ ชอบทะเล อยากอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี อากาศดี คิดว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรเป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ไม่ไกลมากจากบ้านและคิดว่าเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง อีกทั้งก็ให้เหตุผลว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร เน้นเรื่องการประมงและเป็นสาขาที่มีงานรองรับเมื่อเรียนจบ

**ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร** : ได้แก่ อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน ผู้บริหารคณะ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้ใช้บัณฑิต ชุมชนที่เข้ามารับบริการวิชาการจากหลักสูตร

|  |  |
| --- | --- |
| **รายชื่อผู้มีส่วนได้**  **ส่วนเสียของหลักสูตร/ผู้ใช้บัณฑิต** | **ความคาดหวัง/แนวทางการพัฒนาบัณฑิต** |
| * นางสาวเกวลี สังข์ทอง (เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาหารมีชีวิต บริษัทไทยยูเนี่ยน แฮชเชอรี่ จำกัด จังหวัดพังงา) * นางสาวปรีดาพร จวงสาคร (หัวหน้าฝ่าย QC บริษัทไทยยูเนี่ยน แฮชเชอรี่ จำกัด จังหวัดพังงา) * นายสถาพร ทิพย์มณี   (รองผู้จัดการทั่วไป บริษัทไทยยูเนี่ยน แฮชเชอรี่ จำกัด จังหวัดฉะเชิงเทรา) | * **มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการ**เพียงพอที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีความรวดเร็วในการเรียนรู้ เข้าใจข้อมูล ข่าวสาร และวิธีการทำงาน * **สามารถจัดการและวางแผนการทำงานให้สำเร็จ**ตามเป้าหมาย งานที่ได้ถูกต้อง เรียบร้อย เสร็จทันเวลาหรือก่อนเวลาที่กำหนด * **มีความรู้ ความชำนาญด้านปฏิบัติการ** เช่นการทำงานในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ โดยอยากให้สาขาวิชามีวิชาทางด้านแพลงก์ตอนและเพิ่มวิชาการและเทคนิคการทำแลปมากขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของนักศึกษาให้ดีขึ้นและมีประโยชน์ในการประกอบอาชีพ [*(เอกสารแนบ 1 ประเมินผลการปฏิบัติสหกิจโสรยา ธมนวรรณ ศิริกัญญา และนนทรี* )](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mzg1NTU0&method=inline) * **มีความสามารถเริ่มต้นทำงานได้ด้วยตัวเอง** (Initiative or Self-starter) เมื่อได้รับคำชี้แนะ สามารถเริ่มทำงานได้เอง โดยไม่ต้องรอคำสั่งและมีความกล้าคิดตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้ได้ด้วยตัวเอง * **มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจดี รู้จักเสียสละ** ไม่เห็นแก่ตัว เอื้อเฟื้อช่วยเหลือผู้อื่น สามารถร่วมงานกับผู้อื่นและทำงานเป็นทีมได้ |
| * คุณณัฐวุฒิ ทองอร่าม   (ผู้จัดการแผนกแปลงเพศและอนุบาล บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด) | * **มีทักษะ ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร** การพูด การเขียน และการนำเสนองาน (Presentation) ที่สามารถสื่อให้เข้าใจง่าย เรียบร้อย ชัดเจน ถูกต้อง มีลำดับขั้นตอนที่ดี ไม่ก่อให้เกิดความสับสนต่อการทำงาน รู้จักสอบถาม รู้จักชี้แจงผลการปฏิบัติงานและข้อขัดข้องให้ทราบ * มีความกระตือรือร้นในการทำงาน **มีความพยายามหาข้อมูลที่ตนไม่รู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานให้สำเร็จได้** [*(เอกสารแนบ 2 ประเมินผลการปฏิบัติสหกิจจิราญา*)](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mzg1NTU1&method=inline) |
| * คุณมณีนุช สิงห์เชื้อ   (ผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการและคุณภาพน้ำ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ อาหาร จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยเเละพัฒนาการเลี้ยงกุ้ง (ละเเม))   * คุณอภินันท์ อุ่นมณีรัตน์ (ผู้จัดการแผนกการเลี้ยงกุ้ง บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ อาหาร จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยเเละพัฒนาการเลี้ยงกุ้ง (ละเเม)) | * **มีความรับผิดชอบ**และเป็นผู้ไว้วางใจให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ * มีความสนใจ **ขยันขันแข็ง อุตสาหะในการทำงาน**ให้สำเร็จไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหาที่พบ * **มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ตรงต่อเวลา** มีระเบียบวินัยและปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กรได้อย่างเหมาะสม [*(เอกสารแนบ 3 ประเมินผลการปฏิบัติสหกิจณัฐธิดา กัญญาณัฐ และสุธาสินี*)](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mzg1NTU2&method=inline) |
| * - คุณจุฑาภรณ์ มุขน้อย   (ผู้จัดการส่วน HRD บมจ.ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด มหาชน) | * **- มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในฟาร์ม**เพียงพอที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย * - มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่ง**ทักษะการวิเคราะห์และจัดการคุณภาพน้ำและอาหารภายในฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล**เพียงพอที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้อย่างดี   [(*เอกสารแนบ 4 แบบฟอร์มร่าง MOU และจดหมายขอแนะนำหลักสูตรและสัมภาษณ์เข้าทำงานจากบริษัท ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด มหาชน)*](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http://www.erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mzg1NTU5&method=inline) |
| * - คุณเพ็ญศรี เมืองเยาว์   (นักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 6 (สงขลา))   * - นายไวทัศน์ หนูกล่ำ * (นักวิชาการประมงชำนาญการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 6 (สงขลา)) | * - **มีความกระตือรือร้นในการทำงาน** สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี เรียนรู้เร็ว ตรงต่อเวลา **ขยันหาความรู้เพิ่มเติม** และมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย * - ควรเพิ่มการพัฒนาทักษะเรื่องบุคลิกภาพให้นักศึกษา**มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น** * - สาขาวิชาควรเพิ่ม**ทักษะในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ รวมทั้งทักษะการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ**แก่นักศึกษาให้มากขึ้น [*(เอกสารแนบ 5 แบบประเมินสหกิจศึกษากนกพรและณัฐนิชา)*](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mzg1NTUz&method=inline) |

**กลุ่มผู้ส่งมอบ** : โรงเรียนมัธยม วิทยาลัยอาชีวศึกษา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน อาจารย์ในคณะที่สอนรายวิชา GE และรายวิชาเฉพาะอื่นที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

**กลุ่มคู่ความร่วมมือ** :

|  |  |
| --- | --- |
| **สถาบันการศึกษา** | * คณะเทคโนโลยีทางการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยโจ้ * สาขาวิทยาศาสตร์การประมงและทรัพยากรทางน้ำ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ * หลักสูตรเกษตรศาสตร์และนวัตกรรม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ * สาขาวิชาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร |
| **องค์กรภายนอกที่สอนร่วมกัน** | * บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ อาหาร จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยเเละการพัฒนาการเลี้ยงกุ้ง (ละเเม) |
| **สถานที่ฝึกสหกิจศึกษา** | * บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ อาหาร จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยเเละการพัฒนาการเลี้ยงกุ้ง (ละเเม) * บริษัท ไทยยูเนี่ยน แฮชเชอรี่ จำกัด จังหวัดพังงา * บริษัท ไทยยูเนี่ยนแฮชเชอรี่ จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา * ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา * บริษัท ทรัพย์อนันต์ฟาร์มชุมพร จำกัด * ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์เต่าทะเล กองทัพเรือ ต.สัตหีบ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี * ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงอันดามันตอนล่าง (สตูล) * ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุกรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี * บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด * ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเขต 12 (สงขลา) * ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 6 (สงขลา) * สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำภูเก็ต * บริษัท ศรีสุบรรณฟาร์ม จังหวัดสุราษฎร์ธานี * บมจ.ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด มหาชน |
| **สถานที่ฝึกงานหลักของนักศึกษาในหลักสูตร** | * บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ อาหาร จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยเเละการพัฒนาการเลี้ยงกุ้ง (ละเเม) * ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุกรรมสัตว์น้ำชุมพร * บริษัท ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด มหาชน |
|  |  |

**จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร**

1. **จุดแข็งของหลักสูตร**
   * 1. คณาจารย์ส่วนใหญ่อยู่ในวัยหนุ่มสาว มีความพร้อมด้านคุณวุฒิและวัยวุฒิในการทำงาน
     2. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และมีการกำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านการผลิตบัณฑิต อย่างชัดเจน ให้ความสำคัญกับระบบการประกันคุณภาพ
     3. มีการกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานที่ชัดเจนคือ well being at Maejo Chumphon
     4. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศด้านประมงและเทคโนโลยีอีกทั้งพื้นที่ยังเหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
     5. คณาจารย์และนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้เกิดการพัฒนาที่ดีด้านการเรียนการสอน
     6. ผลงานวิจัยของอาจารย์ได้รับการเผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
     7. มีการนำผลจากการบริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย
     8. นักศึกษามีความอดทน ขยัน เอาใจใส่ สู้งาน และ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
     9. มีการจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
     10. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพร้อมในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาหลายช่องทาง
2. **ข้อจำกัดของหลักสูตร**
   * 1. ครุภัณฑ์บางอย่างมีอายุการใช้งานนาน ควรมีแผนการบํารุงรักษาที่ชัดเจน
     2. เครื่องมืออุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติมีน้อยไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
     3. จำนวนผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทั้งระดับชาติและนานาชาติ ยังมีน้อย
     4. การประเมินกระบวนการเกี่ยวกับระบบการ บริหาร ส่งเสริม และพัฒนาอาจารย์ยังไม่มีความชัดเจนและงบประมาณสนับสนุนน้อย
     5. จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผน
     6. งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในการพัฒนาคณะมีไม่เพียงพอ
     7. นักศึกษาที่เข้ามาเรียนมีความรู้พื้นฐานค่อนข้างอ่อน มีผลทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาในวิชาพื้นฐานอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ และต้องพ้นสภาพก่อนจะเข้าสู่รายวิชาของสาขา
     8. ความร่วมมือด้านวิชาการและด้านการวิจัยกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงานในต่างประเทศยังมีน้อย
     9. ยังไม่มีผลงานวิจัยที่ได้รับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ ลิขสิทธิ์
     10. คณะยังไม่มีครุภัณฑ์สำหรับการวิเคราะห์ชั้นสูง สำหรับงานวิจัยเฉพาะด้าน
3. **แผนการพัฒนาของหลักสูตร**
   * 1. เพิ่มตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ เช่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์
     2. สร้างขวัญและกำลังใจที่ดีแก่บุคลากร
     3. เพิ่มทักษะด้านภาษาต่างประเทศ ด้านคอมพิวเตอร์ การทำงานวิจัยและการนำเสนอผลงานแก่นักศึกษา
     4. เพิ่มการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาจากงานวิจัยหรือการจัดการความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
     5. เพิ่มความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการทำงานวิจัย
     6. เพิ่มการนำความรู้จากการทำวิจัยไปใช้ประโยชน์
     7. มีการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น

**ส่วนที่ 2**

**การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร**

**ที่กำหนดโดย สป.อว. (ตัวบ่งชี้ 1.1)**

**รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร**

**ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.)**

**เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558**

**----------**

**ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**หลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง**

**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561**

**คณะ/วิทยาลัย :** **มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร**

**การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ข้อ** | **เกณฑ์การประเมิน** | **ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่านเกณฑ์** |
| 1 | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ |
| 2 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ |
| 3 | คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ |
| 4 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน | ผ่านเกณฑ์ |
| 5 | การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด | ผ่านเกณฑ์ |

**สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1**

☑ เป็นไปตามเกณฑ์

□ ไม่ผ่านเกณฑ์ในข้อที่

ข้อสังเกต : ....ถ้ามี-ระบุ..

จากรายงานผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง พบว่า มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ................................... | A picture containing text  Description automatically generated  ................................... | ................................... |
| (อาจารย์ดร. พรพิมล พิมลรัตน์) | (อาจารย์ ดร.ฉันทวรรณ เอ้งฉ้วน) | (ดร.บุญศิลป์ จิตตะประพันธ์) |
| ประธานอาจารย์  ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | รองคณบดีฝ่ายบริหาร  และพัฒนาวิชาการ | คณบดี |
| **ผู้ให้ข้อมูล** | **ผู้ตรวจสอบข้อมูล** | **ผู้รับรองข้อมูล** |

**ตัวบ่งชี้ 1.1 : การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.(ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558)**

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเล่ม มคอ 2 :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่ง ทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **วันบรรจุเป็นอาจารย์** | **ระดับผลการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ** | **วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | ปร.ด. | 01 กันยายน2558 | ระดับ B2 | 1 สิงหาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | วท.ม. | 16 สิงหาคม 2547 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | Ph.D. | 02 พฤษภาคม 2548 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 |
| 4. นางสาวนิสรา กิจเจริญ | ผศ. | ปร.ด. | 12 พฤศจิกายน2555 | ระดับ B2 | 1 สิงหาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | วท.ม. | 1 พฤษภาคม 2550 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 |

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ณ สิ้นปีการศึกษา :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่ง ทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **วันบรรจุเป็นอาจารย์** | **ระดับผลการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ** | **วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | ปร.ด. | 01 กันยายน2558 | ระดับ B2 | 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | วท.ม. | 16 สิงหาคม 2547 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | Ph.D. | 02 พฤษภาคม 2548 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | วท.ม. | 1 เมษายน2548 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | วท.ม. | 1 พฤษภาคม 2550 | ระดับ B1 | 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 |

**อาจารย์ประจำหลักสูตร :**

| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **สถานภาพ** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **สังกัดหลักสูตร** | **นอกหลักสูตร** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปร.ด.เทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ | 🗸 |  |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : ทษ.บ. สัตวศาสตร์-ประมงน้ำจืด | 🗸 |  |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Ph.D. Aquaculture  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ประมง | 🗸 |  |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม.พันธุศาสตร์  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ชีววิทยา | 🗸 |  |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | **ปริญญาโท** : วท.ม. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  **ปริญญาตรี** : วท.บ. วาริชศาสตร์ | 🗸 |  |
| 6. นางสาวกมลวรรณ ศุภวิญญู | ผศ. | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Aquaculture)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วาริชศาสตร์) | 🗸 |  |

**อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร :**

| **รายชื่ออาจารย์ผู้สอน** | **ตำแหน่ง ทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **สถานภาพ** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **อาจารย์ประจำ** | | **ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก**  **(อาจารย์พิเศษ)** |
| **สังกัดหลักสูตร** | **นอกหลักสูตร** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปร.ด.เทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ | 🗸 |  |  |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : ทษ.บ. สัตวศาสตร์-ประมงน้ำจืด | 🗸 |  |  |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Ph.D. Aquaculture  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ประมง | 🗸 |  |  |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม.พันธุศาสตร์  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ชีววิทยา | 🗸 |  |  |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | **ปริญญาโท** : วท.ม. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  **ปริญญาตรี** : วท.บ. วาริชศาสตร์ | 🗸 |  |  |
| 6. นางสาวกมลวรรณ ศุภวิญญู | ผศ. | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Aquaculture)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วาริชศาสตร์) | 🗸 |  |  |
| 7. นางสาวพัชรินทร์ วิริยะสุขสวัสดิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. เคมี  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เคมี |  | 🗸 |  |
| 8 ดร. พิไลวรรณ พู่พัฒนศิลป์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Doctor of Philosophy (Management Information Systems)  **ปริญญาโท** : ค.อ.ม. (ครุศาสตร์เทคโนโลยี)  **ปริญญาตรี** : ศศ.บ. (สื่อสารมวลชน) |  | 🗸 |  |
| 9. นางสาววิชชุดา เอื้ออารีย์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วศ.ม. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ฟิสิกส์ |  | 🗸 |  |
| 10. ดร.จักรกฤช ณ นคร | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : นิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต (นิติศาสตร์)  **ปริญญาโท** : นิติศาสตรมหาบัณฑิต (นิติศาสตร์)  **ปริญญาตรี** : นิติศาสตรบัณฑิต (นิติศาสตร์) |  | 🗸 |  |
| 11. ดร. ฐิระ ทองเหลือ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Development Communication)  **ปริญญาโท** : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)  **ปริญญาตรี** : เทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) |  | 🗸 |  |
| 12. ดร.จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์-พืชสวน)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชสวนประดับ) |  | 🗸 |  |
| 13. นายประสาทพร กออวยชัย | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชศาสตร์)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชไร่) |  | 🗸 |  |
| 14. ดร.มัลลิกา จินดาซิงห์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (พืชไร่)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชไร่) |  | 🗸 |  |
| 15. นางสาวจิราวรรณ จันทร์ทอง | อาจารย์พิเศษ | **ปริญญาตรี** : ครุศาสตรบัณพิต (ภาษาไทย) |  |  | 🗸 |
| 16. นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | อาจารย์พิเศษ | **ปริญญาโท :** ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  สาขาภาษา การสื่อสารและธุรกิจ  **ปริญญาตรี :** ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาการสื่อสารและธุรกิจ |  |  | 🗸 |

1. **จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**
   1. ไม่น้อยกว่า 5 คน และ
   2. เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้** และ
   3. ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ดังนี้

1. อาจารย์ ดร.พรพิมล พิมลรัตน์
2. อาจารย์วีรชัย เพชรสุทธิ์
3. อาจารย์ ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
4. อาจารย์นาตาลี อาร์ ใจเย็น
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธนา สว่างอารมย์
6. **คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

**ประเภทวิชาการ :**

* 1. คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า **หรือ**ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน

* 1. มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

**ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ :**

* 1. คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า **หรือ**ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน

* 1. มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง
  2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้าน

การปฏิบัติการ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปร.ด.เทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **พรพิมล พิมลรัตน์**, ณัฐพล แซ่ตั้น, พัชราวลัย ศรียะศักดิ์ และสุพันธ์ณี สุวรรณภักดี. (2565). การศึกษาผลผลิตของสาหร่ายพวงองุ่น (*Caulerpa lentillifera* J. Agardh) ที่เลี้ยงด้วยน้ำหมักมูลไส้เดือนดินในระบบปิด. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา.* 27(1), 135-150. 2. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, วีรชัย เพชรสุทธิ์, นาตาลี อาร์ ใจเย็น, และ**พรพิมล พิมลรัตน์.** (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 3. **พรพิมล พิมลรัตน์**, สุพันธ์ณี สุวรรณภักดี, และพัชราวลัย ศรียะศักดิ์. (2564). ผลของการแช่เย็นต่อคุณภาพของสาหร่าย *Nannochloropsis* sp. วารสารแก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): 572-576. 4. **พรพิมล พิมลรัตน์**, สุพันธ์ณี สุวรรณภักดี, และพัชราวลัย ศรียะศักดิ์. (2563). ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการจัดการโรคสัตว์น้ำของเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้และภาคกลางของประเทศไทย. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “IAMBEST ครั้งที่ 5 (The 5th National Conference and The 1st International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology) . (2563, 28-29 พฤษภาคม). ประเทศไทย. 5. **พรพิมล พิมลรัตน์**, ณรงค์กร ศักดิ์สนิท, ฐิดายุ จันทร์นาค, และยุทธนา สว่างอารมย์. (2563). การเจริญเติบโตและอัตรารอดตายของลูกกุ้งก้ามกรามมาโคร 1 ที่อนุบาลด้วยการเสริมแมกนีเซียมซัลเฟตปริมาณแตกต่างกัน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “นเรศวรวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16 : NU RESEARCH FORESIGHT: BEYOND 30 YEARS”. 90-101. ประเทศไทย. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : ทษ.บ. สัตวศาสตร์-ประมงน้ำจืด | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **วีรชัย เพชรสุทธิ์** และชาญวิทย์ ขุนทองจันทร์. (2565). การสำรวจชนิดปลาทะเลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจบริเวณแนวปะการังน้ำตื้น (หินละแม) ด้านหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร. Science, Technology and Social Science Procedia. 2022(4), rspg 095, 1-6. 2. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** นาตาลี อาร์ ใจเย็น, และพรพิมล พิมลรัตน์. (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 3. พรพิมล พิมลรัตน์, อัมรินทร์ ม่วงหีต, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** และนาตาลี อาร์ ใจเย็น. (2561). ผลของฤดูกาลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 6 (The 6th Marine Science Conference). (2561, 18-20 มิถุนายน). 785-795. ชลบุรี, ประเทศไทย. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Ph.D. Aquaculture  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ประมง | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์*,*พัชรินทร์ วิริยะสุขสวัสดิ์, วิชชุดา เอื้ออารี, เชษฐ์ ใจเพชร, ทวิช เตี่ยไพบูลย์,วชิระ ชุ่มมงคล, ปิยนุช จันทรัมพร**, ณัชพัฒน์ สุขใส**, และพิไลวรรณ พู่พัฒนศิลป์.(2565)*.* การอนุรักษ์และพัฒนาเคี่ยม (*Cotylelobium lanceolatum*) แบบบูรณาการครบวงจร  Science, Technology and Social Science Procedia, 2022(4): rspg16, 1-15. 2. พรพิมล พิมลรัตน์, ทวีศักดิ์ กาญจนะ, **ณัชพัฒน์ สุขใส,** และยุทธนา สว่างอารมย์. (2562), ผลของเกลือทางการค้าต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายพวงองุ่น (Caulerpa lentillifera J. Agardh). Walailak Procedia. ST.11. 1-6. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม.พันธุศาสตร์  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ชีววิทยา | สัมพันธ์ |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, วีรชัย เพชรสุทธิ์, **นาตาลี อาร์ ใจเย็น**, และพรพิมล พิมลรัตน์. (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 2. พรพิมล พิมลรัตน์, อัมรินทร์ ม่วงหีต, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** และนาตาลี อาร์ ใจเย็น. (2561). ผลของฤดูกาลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 6 (The 6th Marine Science Conference). (2561, 18-20 มิถุนายน). 785-795. ชลบุรี, ประเทศไทย. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | **ปริญญาโท** : วท.ม. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  **ปริญญาตรี** : วท.บ. วาริชศาสตร์ | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **ยุทธนา สว่างอารมย์,** พรพิมล พิมลรัตน์, นิวุฒิ หวังชัย, ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน และกมลวรรณ ศุภวิญญู. (2564). ค่าโลหิตวิทยาและดัชนีตับของปลาทับทิมที่เลี้ยงในระบบไบโอฟลอคร่วมกับระบบอควาโปนิกส์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งที่ 1. (2564, 23 สิงหาคม). 966-974. ประเทศไทย. 2. กมลวรรณ ศุภวิญญู, **ยุทธนา สว่างอารมย์**, กัญญาณัฐ ศรีสุขภู, ณัฐธิดา บุตรวัน,สุธาสินี รุ่งแสง, นพดล กรรณิกา, จรัส สมจิตร, และ ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน. (2563). ประสิทธิภาพของสาหร่ายผมนาง Gracilaria fisheri ในการลดปริมาณสารประกอบไนโตรเจนและออร์โธฟอสเฟตในการบำบัดน้ำเสีย. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร. 39-49. 3. พรพิมล พิมลรัตน์, ทวีศักดิ์ กาญจนะ, ณัชพัฒน์ สุขใส, และ**ยุทธนา สว่างอารมย์.** (2562), ผลของเกลือทางการค้าต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายพวงองุ่น (Caulerpa lentillifera J. Agardh). Walailak Procedia. ST.11. 1-6. | | | | |

1. **คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร**
   1. คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า **หรือ**ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน

* 1. มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง (รวมปีที่ประเมิน)
  2. ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมดจำนวน 6 คน ดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปร.ด.เทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **พรพิมล พิมลรัตน์**, ณัฐพล แซ่ตั้น, พัชราวลัย ศรียะศักดิ์ และสุพันธ์ณี สุวรรณภักดี. (2565). การศึกษาผลผลิตของสาหร่ายพวงองุ่น (*Caulerpa lentillifera* J. Agardh) ที่เลี้ยงด้วยน้ำหมักมูลไส้เดือนดินในระบบปิด. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 27(1), 135-150. 2. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, วีรชัย เพชรสุทธิ์, นาตาลี อาร์ ใจเย็น, และ**พรพิมล พิมลรัตน์.** (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 3. **พรพิมล พิมลรัตน์**, สุพันธ์ณี สุวรรณภักดี, และพัชราวลัย ศรียะศักดิ์. (2564). ผลของการแช่เย็นต่อคุณภาพของสาหร่าย *Nannochloropsis* sp. วารสารแก่นเกษตร. 48 (ฉบับพิเศษ 1): 572-576. 4. **พรพิมล พิมลรัตน์**, สุพันธ์ณี สุวรรณภักดี, และพัชราวลัย ศรียะศักดิ์. (2563). ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการจัดการโรคสัตว์น้ำของเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้และภาคกลางของประเทศไทย. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “IAMBEST ครั้งที่ 5 (The 5th National Conference and The 1st International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology) . (2563, 28-29 พฤษภาคม). ประเทศไทย. 5. **พรพิมล พิมลรัตน์**, ณรงค์กร ศักดิ์สนิท, ฐิดายุ จันทร์นาค, และยุทธนา สว่างอารมย์. (2563). การเจริญเติบโตและอัตรารอดตายของลูกกุ้งก้ามกรามมาโคร 1 ที่อนุบาลด้วยการเสริมแมกนีเซียมซัลเฟตปริมาณแตกต่างกัน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “นเรศวรวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16 : NU RESEARCH FORESIGHT: BEYOND 30 YEARS”. 90-101. ประเทศไทย. 6. **พรพิมล พิมลรัตน์**, ทวีศักดิ์ กาญจนะ, ณัชพัฒน์ สุขใส, และยุทธนา สว่างอารมย์. (2562), ผลของเกลือทางการค้าต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายพวงองุ่น (Caulerpa lentillifera J. Agardh). Walailak Procedia. ST.11. 1-6. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : ทษ.บ. สัตวศาสตร์-ประมงน้ำจืด | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **วีรชัย เพชรสุทธิ์** และชาญวิทย์ ขุนทองจันทร์. (2565). การสำรวจชนิดปลาทะเลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจบริเวณแนวปะการังน้ำตื้น (หินละแม) ด้านหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร. Science, Technology and Social Science Procedia. 2022(4), rspg 095, 1-6. 2. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** นาตาลี อาร์ ใจเย็น, และพรพิมล พิมลรัตน์. (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 3. พรพิมล พิมลรัตน์, อัมรินทร์ ม่วงหีต, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** และนาตาลี อาร์ ใจเย็น. (2561). ผลของฤดูกาลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 6 (The 6th Marine Science Conference). (2561, 18-20 มิถุนายน). 785-795. ชลบุรี, ประเทศไทย. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Ph.D. Aquaculture  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ประมง | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์*,*พัชรินทร์ วิริยะสุขสวัสดิ์, วิชชุดา เอื้ออารี, เชษฐ์ ใจเพชร, ทวิช เตี่ยไพบูลย์,วชิระ ชุ่มมงคล, ปิยนุช จันทรัมพร**, ณัชพัฒน์ สุขใส**, และพิไลวรรณ พู่พัฒนศิลป์.(2565)*.* การอนุรักษ์และพัฒนาเคี่ยม (*Cotylelobium lanceolatum*) แบบบูรณาการครบวงจร  Science, Technology and Social Science Procedia, 2022(4): rspg16, 1-15. 2. พรพิมล พิมลรัตน์, ทวีศักดิ์ กาญจนะ, **ณัชพัฒน์ สุขใส,** และยุทธนา สว่างอารมย์. (2562), ผลของเกลือทางการค้าต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายพวงองุ่น (Caulerpa lentillifera J. Agardh). Walailak Procedia. ST.11. 1-6. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม.พันธุศาสตร์  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ชีววิทยา | สัมพันธ์ |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. สุเทพ ประเสริฐศรี, วิชชุดา เอื้ออารี, วีรชัย เพชรสุทธิ์, **นาตาลี อาร์ ใจเย็น**, และพรพิมล พิมลรัตน์. (2564). ประสิทธิภาพของสารสกัดแทนนินจากเคี่ยม (Cotylelobium lanceolatum) ต่อการลดปริมาณแอมโมเนียในน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งทะเล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th National Conference and The 2nd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Online Conference) (2564, 27-28 พฤษภาคม). 105-110. ประเทศไทย. 2. พรพิมล พิมลรัตน์, อัมรินทร์ ม่วงหีต, **วีรชัย เพชรสุทธิ์,** และนาตาลี อาร์ ใจเย็น. (2561). ผลของฤดูกาลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 6 (The 6th Marine Science Conference). (2561, 18-20 มิถุนายน). 785-795. ชลบุรี, ประเทศไทย. | | | | |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | **ปริญญาโท** : วท.ม. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  **ปริญญาตรี** : วท.บ. วาริชศาสตร์ | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. **ยุทธนา สว่างอารมย์,** พรพิมล พิมลรัตน์, นิวุฒิ หวังชัย, ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน และกมลวรรณ ศุภวิญญู. (2564). ค่าโลหิตวิทยาและดัชนีตับของปลาทับทิมที่เลี้ยงในระบบไบโอฟลอคร่วมกับระบบอควาโปนิกส์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งที่ 1. (2564, 23 สิงหาคม). 966-974. ประเทศไทย. 2. กมลวรรณ ศุภวิญญู, **ยุทธนา สว่างอารมย์**, กัญญาณัฐ ศรีสุขภู, ณัฐธิดา บุตรวัน,สุธาสินี รุ่งแสง, นพดล กรรณิกา, จรัส สมจิตร, และ ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน. (2563). ประสิทธิภาพของสาหร่ายผมนาง Gracilaria fisheri ในการลดปริมาณสารประกอบไนโตรเจนและออร์โธฟอสเฟตในการบำบัดน้ำเสีย. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร. 39-49. 3. พรพิมล พิมลรัตน์, ทวีศักดิ์ กาญจนะ, ณัชพัฒน์ สุขใส, และ**ยุทธนา สว่างอารมย์.** (2562), ผลของเกลือทางการค้าต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายพวงองุ่น (Caulerpa lentillifera J. Agardh). Walailak Procedia. ST.11. 1-6. | | | | |
| 6. นางสาวกมลวรรณ ศุภวิญญู | ผศ. | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Aquaculture)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วาริชศาสตร์) | วุฒิตรง |
| **ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)**   1. ยุทธนา สว่างอารมย์**,** พรพิมล พิมลรัตน์, นิวุฒิ หวังชัย, ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน และ**กมลวรรณ ศุภวิญญู**. (2564). ค่าโลหิตวิทยาและดัชนีตับของปลาทับทิมที่เลี้ยงในระบบไบโอฟลอคร่วมกับระบบอควาโปนิกส์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งที่ 1. (2564, 23 สิงหาคม). 966-974. ประเทศไทย. 2. **กมลวรรณ ศุภวิญญู**, ยุทธนา สว่างอารมย์, กัญญาณัฐ ศรีสุขภู, ณัฐธิดา บุตรวัน,สุธาสินี รุ่งแสง, นพดล กรรณิกา, จรัส สมจิตร และ ธิติพัฒน์ วีเปลี่ยน. (2563). ประสิทธิภาพของสาหร่ายผมนาง Gracilaria fisheri ในการลดปริมาณสารประกอบไนโตรเจนและออร์โธฟอสเฟตในการบำบัดน้ำเสีย. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร. 39-49. | | | | |

1. **คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน**
   1. **อาจารย์ประจำ**
      1. คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า **หรือ**ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน
      2. หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุโลมคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้
   2. **อาจารย์พิเศษ**
      1. คุณวุฒิระดับปริญญาโท **หรือ**คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และ
      2. มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี
      3. ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบวิชานั้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีอาจารย์ผู้สอนทั้งหมดจำนวน 14 คน จำแนกเป็น

1. **อาจารย์ประจำ จำนวน 14 คน**

| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ความสัมพันธ์**  **(วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)** | **รายวิชาที่สอน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. นางสาวพรพิมล พิมลรัตน์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปร.ด.เทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ | วุฒิตรง | 1) พช191 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง1  2) พช242 มีนวิทยา  3 พช192 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 2  4) พช351 โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ |
| 2. นายวีรชัย เพชรสุทธิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : ทษ.บ. สัตวศาสตร์-ประมงน้ำจืด | วุฒิตรง | 1) พช271 สมุทรศาสตร์เพื่อการประมง  2) พช322 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  3) พช361 ระเบียบวิธีวัจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง  4) พช323 การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล  5) พช481 การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์ |
| 3. นางสาวณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Ph.D. Aquaculture  **ปริญญาโท** : วท.ม. วิทยาศาสตรการประมง  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ประมง | วุฒิตรง | 1) พช342 แพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  2) พช243 ชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเล  3) พช281 เครื่องมือฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและเครื่องมือจับสัตว์น้ำ  4) พช461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล  5) พช471 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |
| 4. นางสาวนาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม.พันธุศาสตร์  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ชีววิทยา | สัมพันธ์ | 1) ชว100 ชีววิทยาทั่วไป  2) ชว330 จุลชีววิทยา  3) พธ340 พันธุ์ศาสตร์เบื้องต้น  4) พช241 นิเวศวิทยาทางทะเล |
| 5. นายยุทธนา สว่างอารมย์ | ผศ. | **ปริญญาโท** : วท.ม. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  **ปริญญาตรี** : วท.บ. วาริชศาสตร์ | วุฒิตรง | 1) พช221 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  2) พช331 อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ  3) พช211 คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝี่ง  3) มช 497 สหกิจศึกษา |
| 6. ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู | ผศ. | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Aquaculture)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วาริชศาสตร์) | **วุฒิตรง** | 1) พช341 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ  2) พช398 ปัญหาพิเศษ  3) พช321 เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง |
| 7. นางสาวพัชรินทร์ วิริยะสุขสวัสดิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วท.ม. เคมี  **ปริญญาตรี** : วท.บ. เคมี | วุฒิตรง | 1) คม100 เคมีทั่วไป  2) คม250 เคมีอินทรีย์  3) คม320 ชีวเคมีเบื้องต้น  4) วท102 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทดโนโลยี |
| 8. ดร. พิไลวรรณ พู่พัฒนศิลป์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก :** Doctor of Philosophy (Management Information Systems)  **ปริญญาโท** : ค.อ.ม. (ครุศาสตร์เทคโนโลยี)  **ปริญญาตรี** : ศศ.บ. (สื่อสารมวลชน) | วุฒิตรง | 5) ศท014 การสืบค้นสารนิเทศเพื่อการศึกษา |
| 9. นางสาววิชชุดา เอื้ออารี | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วศ.ม. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  **ปริญญาตรี** : วท.บ. ฟิสิกส์ | วุฒิตรง | 1) คศ100คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน  2) สต301 หลักสถิติ  3) ฟส102 ฟิสิกส์พื้นฐาน |
| 10. ดร. จักรกฤช ณ นคร | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : นิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต (นิติศาสตร์)  **ปริญญาโท** : นิติศาสตรมหาบัณฑิต (นิติศาสตร์)  **ปริญญาตรี** : นิติศาสตรบัณฑิต (นิติศาสตร์) | วุฒิตรง | 1) พช301 กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง |
| 11. ดร. ฐิระ ทองเหลือ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Development Communication)  **ปริญญาโท** : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)  **ปริญญาตรี** : เทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) | วุฒิตรง | 1) กช321 เศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาที่ยั่งยืน  2) ศท012 จิตวิทยาและพฤติกรรมมนุษย์  3) ศท304 ศาสตร์และศิลป์แห่งปัญญาชน  4) ศท013 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิต |
| 12. ดร.จิระศักดิ์ วิชาสวัสดิ์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์-พืชสวน)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชสวนประดับ) | วุฒิตรง | 1) ศท104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม  2) พส210 พืชสวนประดับ |
| 13. นายประสาทพร กออวยชัย | อาจารย์ | **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชศาสตร์)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชไร่) | สัมพันธ์ | 1) นศ121 การถ่ายภาพ |
| 14. ดร.มัลลิกา จินดาซิงห์ | อาจารย์ | **ปริญญาเอก** : วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (พืชไร่)  **ปริญญาโท** : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่)  **ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์-พืชไร่) | วุฒิตรง | 1) ทพ304 เทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ  2) ทพ305 เทคโนโลยีการผลิตเห็ดเศรษฐกิจ |

1. **อาจารย์พิเศษ จำนวน 2 คน**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่งทางวิชาการ** | **คุณวุฒิการศึกษา** | **ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)** |
| 1. [จิรวรรณ จันทร์ทอง](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTI5MzQ1&method=inline) | อาจารย์พิเศษ | **ปริญญาตรี** : ครุศาสตรบัณฑิต (ภาษาไทย) | - |
| **รายวิชาที่สอน :** | **ผู้สอน :** | | |
| ศท 031 การใช้ภาษาไทย | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวจิรวรรณ จันทร์ทอง | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| 2. นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | อาจารย์พิเศษ | **ปริญญาโท** : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  สาขาภาษา การสื่อสารและธุรกิจ  **ปริญญาตรี**: ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาการสื่อสารและธุรกิจ | - |
| **รายวิชาที่สอน :** | **ผู้สอน :** | | |
| 1) ศท 141ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| 2) ศท 142ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| 3) ศท 243ภาษาอังกฤษเชิงการเกษตร 1 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| **4)** ศป 241 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 1 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| **5)** ศป242 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 2 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |
| **6)** ศป243 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 3 | อาจารย์วิชชุดา เอื้ออารี  นางสาวณัฐสุดา เพชรวงศ์ | | ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา |
| ผู้สอนพิเศษ |

1. **การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด**

ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี

|  |  |
| --- | --- |
| 1. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร | ในการประชุมครั้งที่ 1/2557  เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2557 |
| 1. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร | ในการประชุมครั้งที่ 1/2557  เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2557 |
| 1. คณะกรรมการวิชาการของคณะ | ในการประชุมครั้งที่ 2/2557  เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2557 |
| 1. คณะกรรมการประจำคณะ | ในการประชุมครั้งที่ 3/2557  เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2557 |
| 1. คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย | ในการประชุมครั้งที่ 4/2560  เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 |
| 1. คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย | ในการประชุมครั้งที่ 10/2560  เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2560 |
| 1. สภามหาวิทยาลัย | ในการประชุมครั้งที่ 4/2560  เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2560 |
| 1. การดำเนินการประเมินความสอดคล้องตามระบบ CHE CO | อยู่ในขั้นตอน ผ่านการประเมิน  ได้รับอักษร P/1 |

**ส่วนที่ 3**

**ผลการดำเนินงาน**

**ตามเกณฑ์ AUN-QA**

**Criterion 1 : Expected Learning Outcome**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| การประเมินตนเอง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**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.**

**มหาวิทยาลัยแม่โจ้**มีวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คือ “*เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ*” **พันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้** จำนวน 7 ข้อ ดังนี้

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง โดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. ขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตรและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
7. สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย** คือ “นักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชาและทันต่อการเปลี่ยนแปลง”

**มหาวิทยาลัยแม่โจ้ชุมพร** มีวิสัยทัศน์คือ: มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติ พันธกิจของคณะฯ ได้มีการถ่ายทอดมาจากระดับมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการกำหนด**พันธกิจของคณะฯ** ไว้ ดังนี้

1. พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม
2. ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ
3. ส่งเสริมการบริการวิชาการด้านการเกษตรแก่สังคมและชุมชน
4. ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
5. พัฒนาระบบการบริหารให้มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล

**อัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร** คือ “นักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชาและทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ”

**ปรัชญาของหลักสูตร****วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง** คือ

“มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิต ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะที่ดีในวิชาชีพของตน โดยบัณฑิตต้องมีความใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรมและเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” และ มีพันธกิจของหลักสูตร 3 ข้อ คือ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านความคิด การสื่อสาร มีความอดทนสู้งาน มีภาวะการเป็นผู้นำ เพื่อใช้ประกอบอาชีพในอนาคต มีรายได้อย่างยั่งยืนมั่นคง จนประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตของตนเองและครอบครัว แล้วพัฒนาไปสู่ชุมชนและประเทศชาติในโอกาสต่อไป
2. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ขยัน หมั่นเพียร ซื่อสัตย์ สุจริตมีน้ำใจเอื้อเกื้อกูลต่อสังคมและมีความสุขตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม

ทั้งนี้การกำหนด PLOs ของหลักสูตรมีการนำวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการกำหนดร่วมกันกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรจากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดขอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนจากการใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มย่อย ซึ่งต้องสอดคล้องและสัมพันธ์กับวิสัยทัศน์พันธกิจและอัตลักษณ์ของบัณฑิตที่มหาวิทยาลัย คณะฯ และหลักสูตรที่กำหนดไว้โดยแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ที่สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัยฯ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง PLO ของหลักสูตร วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLOs ของหลักสูตร** | **ระดับมหาวิทยาลัยแม่โจ้** | | **ระดับคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร** | |
| **Vision** | **Mission** | **Vision** | **Mission** |
| **PLO1** มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ | มีความเป็นเลิศ  ทางการเกษตร | ข้อที่ 1 วิชาการและ โดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword ใด คือ การจะมุ่งเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติจะต้องอาศัยความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทุกด้านทั้ง สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา วิทยาศาสตร์เพื่อสามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะนั่นคือ การเกษตรสุขภาวะ หรือ well-being | PLO1 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ 1 คือ พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม |
| **PLO2** สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | มีความเป็นเลิศทางการเกษตร | ข้อที่ 1 ทันต่อกระแส  การเปลี่ยนแปลงโดย  เน้นทางด้าน  เทคโนโลยีสารสนเทศ  และสาขาวิชาที่  สอดคล้อง | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword คือ การจะมุ่งเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติจะต้องสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อนำมาพัฒนาความรู้ใหม่ | PLO2 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ 2 ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ |
| **PLO3** มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ | มีความเป็นเลิศ  ทางการเกษตร | ข้อที่ 2 ส่งเสริมการ  เรียนรู้ตลอดชีวิตของ  คนทุกระดับ  ข้อที่ 3 สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword คือ การเกษตรสุขภาวะ คือ เป็นสถานที่ๆ สามารถทำให้ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมเยือนมีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งการที่จะมีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีจำเป็นที่จะต้องทำงานร่วมกันเพื่อศึกษาและสร้างงานในหลายๆ ส่วน ได้แก่ สังคมผู้สูงวัย เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ | PLO3 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ 1. พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม |
| **PLO4** สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ | มีความเป็นเลิศทางการเกษตร | ข้อที่ 3 สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword คือ การจะมุ่งเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำเกษตรอินทรีย์เพื่อผลิตอาหารปลอดภัย | PLO4 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ 1. พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม  2. ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ  3. ส่งเสริมการบริการวิชาการด้านการเกษตรแก่สังคมและชุมชน  4. ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม |
| **PLO5-7** มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำคุณภาพน้ำ ประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การวินิจฉัยโรค การสาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษาโรคในสัตว์น้ำ  และนำความรู้มาใช้ในการจัดการดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | มีความเป็นเลิศทางการเกษตร | ข้อที่ 2 ส่งเสริมการ  เรียนรู้ตลอดชีวิตของ  คนทุกระดับ  ข้อที่ 3 สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร  ข้อที่ 7 สร้างและ  พัฒนาระบบบริหาร  จัดการให้มี  ประสิทธิภาพ | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword คือ การเกษตรสุขภาวะ คือ เป็นสถานที่ๆ สามารถทำให้ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมเยือนมีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งการที่จะมีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีจำเป็นที่จะต้องทำงานร่วมกันเพื่อศึกษาและสร้างงานในหลายๆ ส่วน ได้แก่ สังคมผู้สูงวัย เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ | PLO5-7 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ 1.พัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม  2. ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ |
| **PLO8** มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน | มีความเป็นเลิศทางการเกษตร | ข้อที่ 2 ส่งเสริมการ  เรียนรู้ตลอดชีวิตของ  คนทุกระดับ  ข้อที่ 7 สร้างและ  พัฒนาระบบบริหาร  จัดการให้มี  ประสิทธิภาพ | สอดคล้องกับ vision ของคณะด้วย keyword คือ การมุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อศึกษาและสร้างงานในหลายๆ ส่วน ได้แก่ สังคมผู้สูงวัย เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ | PLO8 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ mission ของคณะในข้อ PLO8  2. ศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ  3. ส่งเสริมการบริการวิชาการด้านการเกษตรแก่สังคมและชุมชน  4. ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม |

ในการกำหนด PLOs ของหลักสูตรไว้ 8 ข้อ ข้างต้นพบว่ามีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธะกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้จำนวน 4 ข้อ ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการมุ่งเน้นการตอบสนองวิสัยทัศน์ของคณะในเรื่องการมุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะระดับชาติซึ่งจะต้องทำงานร่วมกัน เพื่อศึกษาและสร้างงานในหลายๆ ส่วน ได้แก่ สังคมผู้สูงวัย เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัย และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เช่นเดียวกันกับหลักสูตรมีความสอดคล้องกับพันธกิจของคณะจำนวน 4 ข้อ มุ่งเน้นการตอบสนองพันธกิจของคณะในเรื่องการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเน้นบูรณาการการศึกษาและวิจัยด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้จัดทำแบบสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อใช้ในการปรับปรุงตามรอบระยะเวลา 5 ปี โดยได้จัดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน ผู้ประกอบการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และผู้ที่สนใจเข้ารับการศึกษา โดยมีการจัดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (key stakeholders) เพื่อลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร จากการรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามจากแบบสอบถามออนไลน์ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการประชุมกลุ่มย่อย รวมถึงการหาข้อมูล

เพิ่มเติมจากมหาวิทยาลัยที่เปิดการเรียนการสอนด้านการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นำมาเทียบเคียง (Benchmark) เป็นการเปรียบเทียบหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นำมาเปรียบเทียบข้อมูลทั้งทางด้านของปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ รวมถึงการนำวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะมากำหนด PLO หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้ผลเป็นแนวทางพัฒนาหลักสูตรดังนี้

**ปรัชญา** คือ มุ่งผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะที่ดีในวิชาชีพของตน โดยบัณฑิตต้องมีความใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

**วิสัยทัศน์** การพัฒนาหลักสูตรมีความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มุ่งมั่นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะองค์ความรู้ด้านการสร้างนวัตกรรมทางการผลิตสัตว์น้ำชายฝั่งและการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จึง*มุ่งสร้างบัณฑิตให้มีองค์ความรู้ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการจัดการสอนแบบมุ่งให้นักศึกษามีการเรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ เพื่อให้สามารผลิตบุคลากรในสาขาวิชาชีพทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งให้มีทักษะทางวิชาชีพทางด้านการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สามารถทำวิจัยพื้นฐาน ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งสู่สังคม นอกจากนี้ยังต้องมีความรู้ด้านนวัตกรรม มีแนวคิดและปฏิบัติงานตามทักษะการเป็นผู้ประกอบการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามปณิธานของมหาวิทยาลัยแม่โจ้*

**พันธกิจของ****หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง** (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มี 3 ข้อได้แก่

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านความคิด การสื่อสาร มีความอดทนสู้งาน มีภาวะการเป็นผู้นำ เพื่อใช้ประกอบอาชีพในอนาคต มีรายได้อย่างยั่งยืนมั่นคง จนประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตของตนเองและครอบครัว แล้วพัฒนาไปสู่ชุมชนและประเทศชาติในโอกาสต่อไป
2. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ขยัน หมั่นเพียร ซื่อสัตย์ สุจริตมีน้ำใจเอื้อเกื้อกูลต่อสังคมและมีความสุขตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม

การกำหนด PLO หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ([ผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjY5&method=inline)) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ PLO 7 ข้อ ดังนี้

PLO1 ใช้ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการดำรงชีวิตในยุตดิจิทัลได้

PLO2 อธิบายการใช้เครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้

PLO3 ใช้ความรู้ทางวิชาชีพทางด้านการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

PLO4 ทำวิจัยพื้นฐาน ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิตอล เกี่ยวกับ IoT ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

PLO5 นำเสนอการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการเป็นผู้ประกอบการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้

PLO6 มีจริยธรรมการใช้สัตว์ทดลองทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

PLO7 มีภาวะการเป็นผู้นำ อดทน สู้งาน ซื่อสัตย์ มีสัมมาคารวะ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จากการวิเคราะห์ถึงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ซึ่งมี PLOs 8 ข้อนั้น พบว่า การกำหนด PLO ยังไม่ชัดเจนทั้ง

ทางด้านการสังเกตพฤติกรรม และบางข้อไม่สามารถวัดผล และยังไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการนำ Leaning taxonomy มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนด PLOs แต่ละข้อ จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรใหม่ ทางคณะกรรมการหลักสูตรจึงกำหนด PLOs ตามกรอบของ Bloom Taxonomy ที่ประกอบไปด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ Cognitive, Affective และ Psychomotor โดยทั้ง 3 กลุ่มมีระดับของการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนด PLOs ตามตารางที่ 2 และ 3 ดังนี้

**ตารางที่ 2** การนำ Bloom Taxonomy มาใช้เป็นแนวทางการกำหนด PLOs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **Cognitive Domain**  **(Knowledge) K** | **Psychomotor Domain**  **(Skill) S** | **Affective Domain**  **(Attitude) A** |
| 1 | R=Remembering (จำได้)  U=Understanding (เข้าใจ)  Ap=Applying (ประยุกต์ได้) | Im=Imitating (รับรู้) Mn=Manipulating  (ทำตามได้) | Rec=Receiving (รับรู้)  Res=Responding (ตอบสนอง) |
| 2 | An=Analysis (วิเคราะห์ได้) | Pre=Precising (ทำถูกต้อง) | Val=Valuating (เห็นคุณค่า) |
| 3 | E=Evaluating (ประเมินได้)  C=Creating (คิดสร้างสรรค์) | Art=Articulating (ทำได้อย่างคล่องแคล่ว)  Nat=Naturalizing (ทำได้เป็นธรรมชาติ) | Org=Organizing (จัดการ)  Cha=Characterizing (บุคลิก) |

**ตารางที่ 3** แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)

| **ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)** | **Cognitive Domain**  **(Knowledge)** | **Psychomotor Domain**  **(Skills)** | **Affective**  **Domain**  **(Attitude)** |
| --- | --- | --- | --- |
| PLO1 ใช้ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการดำรงชีวิตในยุตดิจิทัลได้ | Ap |  |  |
| PLO2 อธิบายการใช้เครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้ | U |  |  |
| PLO3 ใช้ความรู้ทางวิชาชีพทางด้านการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง | Ap |  |  |
| PLO4 ทำวิจัยพื้นฐาน ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิตอล เกี่ยวกับ IoT ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง |  | Mn |  |
| PLO5 นำเสนอการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการเป็นผู้ประกอบการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้ |  | Mn |  |
| PLO6 มีจริยธรรมการใช้สัตว์ทดลองทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |  |  | Val |
| PLO7 มีภาวะการเป็นผู้นำ อดทน สู้งาน ซื่อสัตย์ มีสัมมาคารวะ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ |  |  | Val |

สำหรับการสื่อสาร PLOs ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบข้อมูล หลักสูตรมีการสื่อสารกับ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ในการประชุมหลักสูตร นักศึกษาปัจจุบัน และศิษย์เก่า และผู้ที่สนใจจะเข้าศึกษา โดยใช้ web site ([Linkประชาสัมพันธ์หลักสูตร](https://chumphon.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=1949)) และเพจ Facebook มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร (<https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON> )

**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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2560 และผ่านการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรฯ ผ่านระบบ CHECO และเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 ([เล่มหลักสูตร CastalAqua ปรับปรุง 2561](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjg3&method=inline))

หลักสูตรฯ ใช้ระยะเวลาในการศึกษาจำนวน 4 ปี โดยมีจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดตลอดหลักสูตรฯ เท่ากับ 137 หน่วยกิต ข้อกำหนดของหลักสูตรฯ มีเนื้อหาที่ทันสมัย และได้รับการปรับปรุง หลักสูตรฯ ได้พัฒนาเนื้อหาสาระสำคัญ ให้ครอบคลุมตาม Outcome-Based Education (OBE) และเกณฑ์ AUN-QA และเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน ได้แก่ นักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น นอกจากนี้ในเล่มหลักสูตรฯ (มคอ. 2) ยังประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน และแนวทางการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้าน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และเพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์การเรียนรู้จะบรรลุตามที่คาดหวังไว้เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนทั้งในระดับรายวิชา และระดับหลักสูตร ในการจัดทำหลักสูตรยังมีการกระจาย KAS และการกำหนด PLO ของกลุ่มต่าง ๆ ในระดับการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังตารางที่ 4 และ 5 ดังนี้

**ตารางที่ 4** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาในหลักสูตร กับ PLOs

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **PLO1** | **PLO2** | **PLO3** | **PLO4** | **PLO5** | **PLO6** | **PLO7** | **PLO8** |
| ศท 021 สังคมศาสตร์ใชีวิตประจำวัน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 022 อารยธรรมโลก | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 302 สังคมและวัฒนธรรมไทย | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| กช321 เศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาที่ยั่งยืน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศศ 101 เศรษฐศาสตร์เพื่อชีวิตประจำวัน  และการประกอบการ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 011 มนุษย์กับความงามทางศิลปะ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท012 จิตวิทยากับพฤติกรรมมนุษย์ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 013 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิต | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 180 ศิลปะกับความคิดสร้างสรรค์ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 304 ศาสตร์และศิลป์แห่งปัญญาชน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 305 ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของล้านนา | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 031 การใช้ภาษาไทย | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 141 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 142 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 243 ภาษาอังกฤษเชิงการเกษตร 1 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ผษ 101 เกษตรเพื่อชีวิต | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| วท 101 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| วท 102 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศท 014 การสืบค้นสารนิเทศเพื่อการศึกษา | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| วอ 101 วิศวกรรมเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| วอ 021 นานาสาระเกี่ยวกับอาหารและยา | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| พง 100 พลังงานสำหรับชีวิตประจำวัน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| คม 100 เคมีทั่วไป | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| คม 250 เคมีอินทรีย์ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| คม 320 ชีวเคมีเบื้องต้น | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| คศ 100 คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ฟส 102 ฟิสิกส์พื้นฐาน | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ชว100 ชีววิทยาทั่วไป | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ชว 330 จุลชีววิทยา | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| พธ 340 พันธุศาสตร์เบื้องต้น | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| สต 301 หลักสถิติ | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศป 241 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 1 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศป 242 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 2 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| ศป 243 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 3 | ● |  |  |  |  |  |  |  |
| พช 242 มีนวิทยา |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 243 ชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเล |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 271 สมุทรศาสตร์เพื่อการประมง |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 281 เครื่องมือฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและเครื่องมือจับสัตว์น้ำ |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 301 กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 241 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 481 การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์ |  | ● |  |  |  |  |  |  |
| พช 241 นิเวศวิทยาทางทะเล |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 191 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 192 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 2 |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 221 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 322 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 323 การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 342 แพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |  |  | ● |  |  |  |  |  |
| พช 321 เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| มช 497 สหกิจศึกษา |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| มช 498 การเรียนรู้อิสระ |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| มช 499การศึกษา หรือ ฝึกงาน หรือ ฝึกอบรมต่างประเทศ |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| พช 361 ระเบียบวิธีวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| พช 398 ปัญหาพิเศษ |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| พช 461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล |  |  |  | ● |  |  |  |  |
| พช 211 คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง |  |  |  |  | ● |  |  |  |
| พช 331 อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ |  |  |  |  |  | ● |  |  |
| พช 351 โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ |  |  |  |  |  |  | ● |  |
| พช 471 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ |  |  |  |  |  |  |  | ● |

**ตารางที่ 5** แสดงจำนวนรายวิชาที่ตอบสนอง PLOs

| **รายวิชา** | **จำนวน**  **ร้อยละ** | **รวม** |
| --- | --- | --- |
| **PLO1** | จำนวน 35 | **35** |
|  | ร้อยละ 58.33 | **58.33** |
| **PLO2** | จำนวน 7 | **7** |
|  | ร้อยละ 11.67 | **11.67** |
| **PLO3** | จำนวน 7 | **7** |
|  | ร้อยละ 11.67 | **11.67** |
| **PLO4** | จำนวน 7 | **7** |
|  | ร้อยละ 11.67 | **11.67** |
| **PLO5** | จำนวน 1 | **1** |
|  | ร้อยละ 1.67 | **1.67** |
| **PLO6** | จำนวน 1 | **1** |
|  | ร้อยละ 1.67 | **1.67** |
| **PLO7** | จำนวน 1 | **1** |
|  | ร้อยละ 1.67 | **1.67** |
| **PLO8** | จำนวน 1 | **1** |
|  | ร้อยละ 1.67 | **1.67** |

หลักสูตรมีการกระจาย PLOs ต่างๆ ไปยังรายวิชาทั้งหมดของหลักสูตรได้ครบถ้วน และมีการสื่อให้แก่อาจารย์ผู้สอนได้นำ PLOs ของรายวิชาที่ผู้สอนรับผิดชอบไปจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Couse Learning Outcome: CLO) ในมคอ 3 ([Link มคอ 3](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjk2&method=inline)) ให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่าง PLOs และ CLOs ที่อาจารย์ผู้สอนจัดทำขึ้นทุกภาคการศึกษา นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมทวนสอบผลสัมฤทธิ์การศึกษาประเมินถึงความสอดคล้องของผลการรายวิชา และ PLOs ในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร ซึ่งพบว่า การทบทวนสอบในแต่ละรายวิชามีความเชื่อมโยงกันระหว่าง PLOs และ CLOs ในการประชุมการทวนสอบภาคการศึกษาที่ 1-2565 และ 2-2565

**1.3 : The programme to show that the expected learning outcomesconsist 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).**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้กำหนดคุณลักษณะที่สำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม คือ generic outcomes และ subject specific outcomes ในแต่ละ PLO ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งหมด 8 ข้อ ตามตารางที่ 6 มีดังนี้

**ตารางที่ 6** แสดงความสอดคล้องของ PLOs กับ GLO และ SLO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | **Outcome Statement** | **Specific LO** | **Generic LO** |
| 1 | มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ |  | **√** |
| 2 | สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ |  | **√** |
| 3 | มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ | **√** |  |
| 4 | สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ | **√** |  |
| 5 | มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | **√** |  |
| 6 | มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | **√** |  |
| 7 | มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ | **√** |  |
| 8 | มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน | **√** |  |

หลักสูตรได้ทำการทวนสอบความสอดคล้องของการได้มาของ GLO และ SLO ไปยัง PLO พร้อมทั้งตรวจเช็คระดับการเรียนรู้ให้เหมาะสมและตรงตามที่ stakeholder ต้องการ โดยทบทวน PLO ทั้งหมด มีการระจาย GLO และ SLO ได้อย่างเหมาะสม และในการปรับปรุงหลักสูตร ปี 2566 หลักสูตรได้มีการกำหนด PLO จากความต้องการการของ stakeholder ทุกภาคส่วน และการกำหนด GLO และ SLO ไปยัง PLO ให้มีการความชัดเจนและประเมินผลได้ตามที่คาดหวัง

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) โดยใช้ข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ ด้วยวิธีการใช้การประชุม และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus group) ซึ่งข้อมูลที่ได้ถูกนำมาแยกแยะ สรุป จัดหมวดหมู่ และลำดับความสำคัญ เพื่อใช้ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ ซึ่งได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งหมด 8 ข้อ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามตารางที่ 7 ดังนี้

**ตารางที่ 7** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | **Outcome Statement** | **คณาจารย์** | **ผู้ใช้บัณฑิต** | **นักศึกษา** | **ศิษย์เก่า** |
| 1 | มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์  และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ | F | F | F | M |
| 2 | สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | F | F | F | M |
| 3 | มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ | F | F | F | M |
| 4 | สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ | F | F | F | F |
| 5 | มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | F | F | F | F |
| 6 | มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | F | F | F | F |
| 7 | มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ | F | F | F | F |
| 8 | มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน | F | F | F | F |

**หมายเหตุ**: F-Fully fulfilled; M-Moderately fulfilled ; P-Partially fulfilled

จากตารางที่ 7 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้มีความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนคือนักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และ คณาจารย์ ในระดับมาก และเมื่อหลักสูตรทำการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร (ปี 2566) หลักสูตรมีขั้นตอนในการได้มาซึ่งความต้องการของผุ้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร (Identify Stakeholders) และการวิเคราะห์และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลังจากทำการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการและนำมาวิเคราะห์ตามลำดับความสำคัญแล้ว ทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สุดท้ายทำการตรวจสอบข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย นำไปกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes) และกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดขอบหลักสูตร อาจารผู้สอน และ ผู้สนใจเข้ารับการศึกษา และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) 7 ข้อดังแสดงในข้อ 1.1

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้ใช้ผลการเก็บแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร ซึ่งเก็บรวบรวมโดยกองแผนงาน ([link to website](https://sth.mju.ac.th/FristPage.aspx)) เป็นตัวบ่งชี้ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ของหลักสูตรได้ตามระยะเวลาที่ผู้เรียนศึกษาอยู่ในหลักสูตร (YLOs) โดยมี

กระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับของนักศึกษาปีสุดท้ายหลักสูตรดำเนินการโดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร ([ไฟล์รายงานผลแบบสอบถาม](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI0&method=inline)) จำนวน 13 คน การบรรจุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO ) มีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 8** แสดงระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับของนักศึกษาปีสุดท้าย

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หัวข้อการประเมิน** | **จำนวน (คน)** | **ค่าเฉลี่ย/**  **เปอร์เซ็นต์** | **แปลผล** |
| 1. Rank the ELOs according to how much you feel you learned (เรียงลำดับ ELOs ที่นักศึกษารู้สึกว่าได้เรียนรู้มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด) | 13 | 100 |  |
| **PLO5** มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | 7 | 53.85 | **ลำดับที่ 1** |
| **PLO1** มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ | 5 | 38.46 | **ลำดับที่ 2** |
| **PLO7** มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 4 | 30.77 | **ลำดับที่ 3** |
| 2. Throughout my study at MJU, the workload per semester was appropriate for my learning (ตลอดการศึกษาที่ ม.แม่โจ้ นักศึกษาคิดว่าจำนวนวิชาและงานในแต่ละวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสม ระดับใด) | 13 | 4.08 | มาก |
| 3. The courses are logically sequenced (รายวิชาแต่ละวิชาในหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน ระดับใด) | 13 | 4.15 | มาก |
| 4. Compared to first year, do you think you have the necessary knowledge and skills that will be necessary for your future increases? (เมื่อเปรียบเทียบกับตอนที่นักศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาคิดว่านักศึกษามีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตเพิ่มขึ้นหรือไม่ ระดับใด) | 13 | 4.46 | มาก |
| 5. What are the strengths of the programme? (อะไรคือจุดแข็งของหลักสูตรที่นักศึกษาเรียนอยู่) | มึการสอนภาคปฎิบัติซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริง, อาจารย์ผู้สอน, ปฏิบัติงานในสถานที่จริง, การรู้ชนิดของปลา การเลี้ยง และหลักในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, ความหลากหลายและความยืดหยุ่น, เรียนเยอะ และยาก, การเข้าแล็ป, เข้าใจง่าย, การเรียนที่เน้นด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์ชายฝั่ง | | |
| 6. What knowledge and skills do you think the programme needs to add? (นักศึกษาคิดว่าความรู้และทักษะใดที่ทางหลักสูตรควรจะต้องเพิ่มเติมให้แก่นักศึกษา) | ควรเพิ่มทักษะความรู้และประสบการณ์ในการทำงาน, เพาะพันธุ์ปลา, ความหลากหลายของสัตว์น้ำ, การปฏิบัติจริง การนำเทคโนโลยีมาใช้ ศึกษาจากการใช้งานจริงๆ เพื่อให้มีประสบการณ์, การเพาะเลี้ยงปูทะเล, การออกพื้นที่, การเรียนรุ้เทคโนโลยีต่างๆที่ใช้ในงานฟาร์ม | | |
| 7. The professor explained all the class regulations and the course syllabus (MK3) (อาจารย์ได้มีการอธิบายแผนการสอน หรือ มคอ.3 และกฎระเบียบของรายวิชา ให้นักศึกษาทราบ) | ใช่ 13 | 100 |  |
| 8. Recommendations to the curriculum (ข้อเสนอแนะสำหรับหลักสูตร) | ควรมีการสอนภาคปฎิบัติให้มากกว่านี้เพื่อที่นักศึกษาจบเเล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง, ปูพื้นฐานช่วงปี1-2นานไป วิชาง่ายๆที่ไม่ได้ใช้เลย กว่าจะได้เรียนวิชาหลักจริงๆก็ปี 3 อย่างเดียว รู้สึกเสียเวลา ควรอัดเนื้อหาและการปฏิบัติงานฟาร์มให้จริงจังกว่านี้, หลักสูตรดีมาก | | |

จากตารางที่ 8 แสดงระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับของนักศึกษาปีสุดท้ายกับ

จำนวนนักศึกษาที่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้พบว่า PLO 5, PLO 1 และ PLO 7 นักศึกษาได้เรียนรู้มากที่สุดคิดเป็น 53.85, 38.46 และ 30.77 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่า PLO ทั้งหมด 8 ข้อ นักศึกษาปีสุดท้ายสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับตอนที่นักศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาคิดว่าตนเองมีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตเพิ่มขึ้น ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.46) โดยนักศึกษาคิดว่าจำนวนวิชาและงานในแต่ละวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสม ในระดับ มาก (คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08) รายวิชาแต่ละวิชาในหลักสูตรมีความสอดคล้องกันในระดับ มาก (คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.15)

1. ระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษาของศิษย์เก่า หลักสูตรดำเนินการโดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของบัณฑิตจบใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร ([ไฟล์รายงานผลแบบสอบถาม](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI1&method=inline)) จำนวน 10 คน การบรรจุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO ) มีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 9** แสดงระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษาของศิษย์เก่า

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **Achievement of LO** | | | | | | | | |
| **จำนวนผู้ตอบ** | **มากที่สุด** | **มาก** | **ปานกลาง** | **น้อย** | **น้อยที่สุด** | **avg** | **sd** | **แปลผล** |
| PLO 1 มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ | 10 | 16.5 | 45 | 37.5 | 0 | 0 | 3.79 | 0.68 | มาก |
| PLO 2 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 10 | 16.5 | 59 | 23.5 | 0 | 0 | **3.93** | 0.6 | มาก |
| PLO 3 มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ | 10 | 23.5 | 37.5 | 37.5 | 0 | 0 | **3.86** | 0.79 | มาก |
| PLO 4 สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ | 10 | 23.5 | 37.5 | 37.5 | 0 | 0 | **3.86** | 0.79 | มาก |
| PLO 5 มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | 10 | 16.5 | 45 | 37.5 | 0 | 0 | 3.79 | 0.68 | มาก |
| PLO 6 มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | 10 | 16.5 | 42.5 | 40 | 0 | 0 | 3.68 | 0.69 | มาก |
| PLO 7 มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 10 | 16.5 | 45 | 37.5 | 0 | 0 | 3.79 | 0.68 | มาก |
| PLO 8 มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน | 10 | 23.5 | 54 | 21 | 0 | 0 | **3.98** | 0.63 | มาก |

จากข้อมูลตามตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า PLO ทั้งหมด 8 ข้อ ศิษย์เก่าสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยมี PLO3, PLO4 และ PLO8 ที่จำนวนศิษย์เก่ามากที่สุด คือร้อยละ 23.5% บรรลุผลสำเร็จระดับมากที่สุด ส่วน PLO1, PLO2, PLO5, PLO6 และ PLO7 มีจำนวนศิษย์เก่าน้อยที่สุดร้อยละ 16.5% ที่บรรลุผลผลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

หลักสูตรได้นำข้อมูลมารวบรวมผลการสำรวจและวิเคราะห์ผล เพื่อการปรับปรุงพัฒนาให้การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาและศิษย์เก่าดีมากยิ่งขึ้น หลักสูตรจึงกำหนดให้ในแต่ละ PLO ควรมีจำนวนนักศึกษาอย่างน้อยร้อยละ 50 ให้มีการบรรลุ PLO ในระดับมากที่สุด โดยได้แบ่งการพิจารณาเป็น 2 ส่วนมีผลและการปรับปรุงดังนี้

-หลักสูตรได้เสนอแนวทางแก้ไขให้ PLO ที่ใช้ให้มีการบรรลุผลระดับมากอย่างน้อยร้อยละ 50 สำหรับนักศึกษาปัจจุบัน โดยแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรับทราบถึงผลการประเมินและให้จัดทำกิจกรรมการเรียนการสอนรวมถึงกิจกรรมเสริมการสอนให้บรรลุ PLO ดังกล่าวให้มากยิ่งขึ้น

-หลักสูตรได้เสนอแนวทางแก้ไข PLO ให้มีการบรรลุผลระดับมากอย่างน้อยร้อยละ 50 สำหรับศิษย์เก่า โดยหลักสูตรวางแผนให้มีกิจกรรม Upskill and Reskill เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับศิษย์เก่า ทำให้ศิษย์เก่าสามารถบรรลุ PLO ดังกล่าวให้มากยิ่งขึ้น

**การวิเคราะห์ช่องว่างและแนวทางการปรับปรุง AUN-QA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identify Gaps** | | | | |
| **เกณฑ์ที่** | **การดำเนินการในปัจจุบัน** | **หลักฐาน** | **ช่องว่าง (Gaps) ในการปฏิบัติ** | **ข้อมูลที่ต้องการเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ** |
| 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. | ทบทวนความ  เชื่อมโยงของ  PLOs กับ  วิสัยทัศน์และพันธกิจของ  มหาวิทยาลัย | ผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | PLOs เดิมยังมีบางประเด็นไม่สามารถวัดประเมินได้และมีอีกหลายๆประเด็นที่ต้องเพิ่ม เช่น BCG, SDGs | - |
| 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. | มีการทบทวน  วิธีการสร้าง CLOs จาก PLO ที่กำหนดใน  หลักสูตร เพื่อให้การวัดหรือการประเมินได้ชัดเจนขึ้น | มคอ. 2 | ทบทวนความ  เข้าใจการ  กำหนด CLO  ให้สอดคล้อง  สัมพันธ์กับ  PLO | ทบทวนการ  สร้าง PLO ของ  หลักสูตรใหม่  ทำความเข้าใจ  กับอาจารผู้สอน  ในการกำหนด  CLO ให้สอดคล้อง  สัมพันธ์กับ PLO |
| 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). | ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรปี 2566 สร้าง PLO ที่ประกอบด้วย  SLOs และ GLOs | ผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | - | - |
| 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. | เรียนรู้ ทบทวนการกำหนด PLO จากผู้มีส่วนได้  ส่วนเสียที่มี  อิทธิพล และ  จัดลำดับ  ความสำคัญ  ของผู้มีส่วนได้  เสีย | ผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ทบทวนความ ต้องการของ SHs แต่ละกลุ่ม | จัดประชุมทบทวน PLOs ใหม่ของ หลักสูตรปรับปรุง |
| 1.5 : The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate. | มีการกระตุ้นการสำรวจ  การบรรลุผล  ลัพธ์การเรียนรู้  จากนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายและศิษย์เก่าโดยใช้แบบสอบถาม  ออนไลน์ | ไฟล์รายงานผลแบบสอบถาม | ทบทวนผลการประเมินเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรที่เหมาะสมที่สุด | - |

**รายการหลักฐาน**

CoastalAqua-1 [ผลการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjY5&method=inline)

CoastalAqua-2 web site ([Linkประชาสัมพันธ์หลักสูตร](https://chumphon.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=1949)) และเพจ Facebook มหาวิทยาลัยแม่โจ้- ชุมพร (<https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON>)

CoastalAqua-3 [เล่มหลักสูตร CastalAqua ปรับปรุง 2561](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjg3&method=inline)

CoastalAqua-4 [ไฟล์รายงานผลแบบสอบถาม-ชั้นปีสุดท้าย](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI0&method=inline)

CoastalAqua-5 [ไฟล์รายงานผลแบบสอบถาม-ศิษย์เก่า](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI1&method=inline)

**Criterion 2 : Programme Structure and Content**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 2.1 The specifications of the programme and all its coursesc 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-2.1 : The specifications of the programme and all its coursesare shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) ที่ใช้ในการเรียนการสอนปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้รับการรับรองจากสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้ความเห็นชอบการปรับปรุงแก้ไข ในการประชุมครั้งที่ 4/2560 วันที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 และได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เรียบร้อย มีเล่มหลักสูตรฯ (มคอ. 2) ข้อมูลครบถ้วน ซึ่งใช้ในการศึกษาเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 โดยมีจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดตลอดหลักสูตรฯ เท่ากับ 137 หน่วยกิต ข้อกำหนดของหลักสูตรฯ มีเนื้อหาที่ทันสมัยและได้รับการปรับปรุง หลักสูตรได้พัฒนาเนื้อหาสาระสำคัญ ให้ครอบคลุมตาม Outcome-Based Education (OBE) และเกณฑ์ AUN-QA เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน ได้แก่ นักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต มีการปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ทุก ๆ 5 ปี) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและตลาดแรงงาน

หลักสูตรการมอบหมายให้อาจารผู้สอนการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบการสอน มีการปรับปรุงมคอ. 3 และมคอ. 4 ตามแบบฟอร์มของประมวลรายวิชา (Course specification) ซึ่งสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดให้มีรูปแบบเดียวกันและสอดคล้องตามเกณฑ์ของ สกอ. และ AUN-QA ครอบคลุมสาระสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนตามข้อกำหนดของเกณฑ์ AUN-QA เช่น จุดมุ่งหมายรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง (Specific PLOs) ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic PLOs) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning) ความเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่ระดับรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs) ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และ กลยุทธ์การประเมิน เป็นต้น อีกทั้งได้จัดให้มีระบบการบริหารหลักสูตรฯ รายวิชาที่ส่งผลให้ มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษา และทุกปีการศึกษา โดยกำหนดให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องสรุปผลการดำเนินงานรายวิชาภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอนตามแบบฟอร์ม มคอ. 5 หรือ มคอ. 6 และทุกรายวิชาในหลักสูตรฯ ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2565 ได้อัพโหลด มคอ. 5 หรือ มคอ. 6 ในระบบของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ข้อมูลที่อาจารย์ผู้สอนระบุใน “หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง” ของ มคอ. 5 หรือ มคอ. 6 ของแต่ละภาคการศึกษาจะถูกใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดทำประมวลรายวิชาและเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรฯ รอบต่อไป หลักสูตรฯ มีกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา และมีคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่พิจารณาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา (CLOs) และจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์รายวิชาว่าเป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ (PLOs) ที่รายวิชานั้นๆ กำหนดวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และเกณฑ์การให้คะแนน และการแบ่งสัดส่วนคะแนน เพื่อให้นักศึกษาได้รับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่แต่ละรายวิชากำหนดไว้ ใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 ของทุกรายวิชา ซึ่งการกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ การกำหนดวิชาที่ทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยมีการกำหนการทวนสอบโดยอาจารย์ผู้สอนตามแบบฟอร์มการทวนสอบ และนำมาทวนสอบอีกครั้งกับคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ในวันเวลาที่กำหนด ซึ่งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ได้ดำเนินการจัดประชุม โดยมีเอกสารที่ใช้ประกอบการทวนสอบ คือ มคอ. 3 และ มคอ. 4 แบบฟอร์มการประเมินผลการทวนสอบในแต่ละรายวิชาทั้งภาคการเรียนที่ 1/2565 และ 2/2565 ([รายผลการทวนสอบเทอม 1-2565](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzYy&method=inline) และ [2-2565](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzYx&method=inline)) แสดงผลการทบทวนและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เนื้อหาการสอนในแต่ละรายวิชาของคณะกรรมการทวนสอบ โดยให้รายวิชาที่ทวนสอบมีการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและปรับเปลี่ยนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้ในทุก ๆ ภาคการศึกษา

สำหรับการประชาสัมพันธ์หลักสูตร มีการเผยแพร่หลักสูตรต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่

* เว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ <http://www.education.mju.ac.th/www/programStructure.aspx?programid=61307060>
* เว็บไซต์ข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=1949>
* แผ่นพับประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

<https://chumphon.mju.ac.th/goverment/20111119104834_chumphon2/Doc_25630517140525_48775.pdf>

* QR code ประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

|  |
| --- |
| A picture containing drawing  Description automatically generated |

เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียและผู้สนใจ ประกอบด้วย นักเรียน นักศึกษา คณาจารย์บุคลากร ผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ตามความต้องการ (ตารางที่ 10) และมีการชี้แจงวิธีการเข้าถึงข้อมูลของหลักสูตรให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การแจ้งข้อมูลข่าวสารและช่องทางการเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรของผู้ปกครอง นักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ และผู้บริหารมหาวิทยาลัย รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้

- เว็บไซต์งานรับเข้าศึกษาต่อของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

- แผ่นพับประชาสัมพันธ์หลักสูตรของคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

- วีดีทัศน์แนะนำคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

- วีดีทัศน์แนะนำสาขาวิชาการประมงและสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

- เพจเฟสบุ๊คของมหาวิทยลัยแม่โจ้-ชุมพร

**ตารางที่ 10** แสดงการเผยแพร่ Program specification และ Course specification แก่ผู้มีส่วนได้เสีย

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ช่องทางการเข้าถึงข้อมูล** | **การเข้าถึง**  **ข้อมูลง่าย** | **ความครบถ้วน**  **/ตรงกับความต้องการ** | **ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน** | **ผู้มีส่วน**  **ได้ส่วนเสีย** |
| เว็บไซน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร <https://chumphon.mju.ac.th/> | 🗸 | 🗸 | 🗸 | นักศึกษา, ผู้ใช้บัณฑิต,คณาจารย์, ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ |
| เฟสบุ๊คเพจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร  <https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/?ref=bookmarks> | 🗸 | 🗸 | 🗸 | นักศึกษา, ผู้ใช้บัณฑิตคณาจารย์, ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ |
| คู่มือนักศึกษา  <http://www.admissions.mju.ac.th/Admin/fileloads/60_Intro_CourseMJU.pdf> | 🗸 | 🗸 | 🗸 | นักศึกษา |
| แผ่นพับประชาสัมพันธ์ <https://chumphon.mju.ac.th/goverment/20111119104834_chumphon2/Doc_25630517140525_48775.pdf> | 🗸 | 🗸 | 🗸 | ผู้ใช้บัณฑิต  ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ |
| เอกสารเผยแพร่หลักสูตร | 🗸 | 🗸 | 🗸 | นักศึกษา, คณาจารย์ ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ |

ในการปรับปรุง Programme specification (มคอ 2) และ Course specification (มคอ3 และ มคอ 4) ให้มีความทันสมัยและสอดรับกับความต้องการมากขึ้น สำหรับ Programme specification ในปี

การศึกษานี้หลักสูตรได้ทำแบบสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จัดทำ Concept paper และ ร่างมคอ 2 จากผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งเป็นการเตรียมพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรปี 2566 ตามรอบระยะเวลา 5 ปี ส่วน Course specification (มคอ3 และ มคอ 4) เมื่อเริ่มภาคการเรียนใหม่หรือปีการศึกษาใหม่อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา จะนำผลการประเมินการสอนและข้อเสนอแนะในการเรียนการสอนต่าง ๆ รวมถึงแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงการสอนที่อยู่ใน มคอ 5 และ มคอ 6 รวมถึงข้อแนะนำจากคณะกรรมการในรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรีนรู้มาปรับปรุงมาจัดทำมคอ 3 และ มคอ 4 ให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นรวมถึงความทันสมัยในด้านต่าง ๆ เช่น เนื้อหา วิธีการสอน การประเมินผลผลการประเมิน เป็นต้น

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้กำหนดและนำ PLOs ทั้ง 8 ข้อ มากำหนดกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้หลักทั้ง 8 ข้อ ([กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxODE2&method=inline)) กลยุทธ์เหล่านี้ได้ถูกใช้เป็นต้นแบบในการกำหนดวิธีการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลในแต่ละรายวิชา หลักสูตรฯ ได้ถูกออกแบบด้วยวิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward design) มีการวางแผนการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ ให้บรรลุผลสำเร็จ โดยมีพื้นฐานจากประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ในการปรับปรุงหลักสูตร ได้ใช้หลักการของการจัดการศึกษามุ่งที่ผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE) โดยการสร้าง PLOs ที่ได้จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากำหนดเป็นคุณลักษณะของบัณฑิต และสร้างเป็น PLOs แล้วทำการแยก PLOs ออกเป็น Knowledge (K), Skill (S) และ Attitude (A) จากนั้นทำการจัดกลุ่ม KSA ออกมาเป็นรายวิชาและรายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนนำไปกำหนดเป็น CLOs และออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผลให้สอดรับกับ CLOs ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรที่แสดงให้เห็นถึง PLOs ของนักศึกษา

**Req.-2.3 : The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.**

ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้สำรวจผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ ด้วยวิธีการใช้การประชุม และการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลที่ได้ถูกนำมาแยกแยะ สรุป จัดหมวดหมู่ และลำดับความสำคัญ เพื่อใช้ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ ซึ่งได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งหมด 8 ข้อ ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรครบรอบ 5 ปี หลักสูตรจึงดำเนินการเตรียมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร โดยหลักสูตรได้ทำแบบสำรวจสำหรับปรับปรุงหลังสูตร ปี 2566 จาก ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ประกอบการ อาจารย์ผู้รับผิดขอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และผู้ที่สนใจเข้าศึกษา โดยมีการจัดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ผู้ประกอบการ และผู้ที่สนใจเข้าศึกษา โดยได้นำความต้องการ ข้อคิดเห็นข้อสะท้อนคิด ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก มาทำการออกแบบรายวิชาของหลักสูตรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น รายวิชาการเพาะเลี้ยงหอยเศรษฐกิจ นวัตกรรมระบบน้ำหมุนเวียนเพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงปูม้าและการอนุรักษ์ นวัตกรรมการผลิตสัตว์น้ำระบบปิด นวัตกรรมการเพิ่มมูลค่าทรัพยากรประมงเพื่อเศรษฐกิจ BCG เป็นต้น ทั้งนี้ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ โดยเน้นให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริง ซึ่งคาดว่าหลักสูตรในลักษณะนี้จะสามารถผลิตบัณฑิตได้สอดคล้องกับความต้องการของ ตลาดแรงงานทั้งภาครัฐและเอกชน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติต่อไป

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้มีการกระจายผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชาเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยมีการกระจายผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตาม Bloom's Taxonomy สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ดังนี้

**ตารางที่ 11** ความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs กับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิขอหลักสูตร

| **รายวิชา** | **ด้านคุณธรรมและจริยธรรม** | | | **ด้านความรู้** | | | **ด้านทักษะทางปัญญา** | | | **ด้านทักษะความ**  **สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | | **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ** | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศท 021 สังคมศาสตร์ใชีวิตประจำวัน | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** |  | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  |
| ศท 022 อารยธรรมโลก | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** |  | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | **●** |  |
| ศท 104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** |  | **●** | **●** |  | **●** | ⭘ | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ |
| ศท 302 สังคมและวัฒนธรรมไทย | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |
| กช321 เศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาที่ยั่งยืน | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |
| ศศ 101 เศรษฐศาสตร์เพื่อชีวิตประจำวัน  และการประกอบการ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ |  | ● | ● | ● |
| ศท 011 มนุษย์กับความงามทางศิลปะ | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  | ● | ● |  | ● | ● | ● |  |
| ศท012 จิตวิทยากับพฤติกรรมมนุษย์ | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  |  |
| ศท 013 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิต | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** |  | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  |
| ศท 180 ศิลปะกับความคิดสร้างสรรค์ | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** |  |  |  |  | **●** | **●** |  |
| ศท 304 ศาสตร์และศิลป์แห่งปัญญาชน | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ |  |
| ศท 305 ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของล้านนา | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** |  | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | **●** |  |
| ศท 031 การใช้ภาษาไทย | ⭘ | ⭘ | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | **●** | ⭘ |  |
| ศท 141 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ |  | ⭘ |  |  | **●** | ⭘ |  |
| ศท 142 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ |  | **●** | ⭘ |  | ⭘ |  |  | **●** | ⭘ |  |
| ศท 243 ภาษาอังกฤษเชิงการเกษตร 1 | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** |  | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** |  | **●** | **●** |  |
| ผษ 101 เกษตรเพื่อชีวิต |  | **●** | **●** | **●** | **●** |  | **●** |  |  | **●** |  |  | **●** | **●** |  |
| วท 101 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ | **●** | **●** | **●** | **●** |
| วท 102 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ | **●** | **●** | **●** | **●** |
| ศท 014 การสืบค้นสารนิเทศเพื่อการศึกษา | ⭘ | **●** | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ | ⭘ | **●** | **●** |
| วอ 101 วิศวกรรมเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน | ⭘ | **●** | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **⭘** | **●** |
| วอ 021 นานาสาระเกี่ยวกับอาหารและยา | ⭘ | **●** | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** | **●** |  | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **⭘** | **●** |
| พง 100 พลังงานสำหรับชีวิตประจำวัน | ⭘ | **●** | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ | **●** | ⭘ | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ | **●** | **●** | ⭘ |
| คม 100 เคมีทั่วไป | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |  | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● |
| คม 250 เคมีอินทรีย์ | ● | ● | 🞅 | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |  | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| คม 320 ชีวเคมีเบื้องต้น | ● | ● | ⭘ | ● | ● |  | ● | ● |  | ● |  |  | ⭘ |  | ⭘ |
| คศ 100 คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน | ● | ● |  | ● |  |  | ● |  |  | ● | 🞅 |  |  | 🞅 | 🞅 |
| ฟส 102 ฟิสิกส์พื้นฐาน | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ |  | ● | ⭘ |  | ● | ⭘ | ⭘ | ● |  | ● |
| ชว100 ชีววิทยาทั่วไป | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | 🞅 | ● | ● | 🞅 | ● | 🞅 | 🞅 | ⭘ | ● | ⭘ |
| ชว 330 จุลชีววิทยา | ● | ● | ● | ● | ● | 🞅 | ● | ● | 🞅 | ● | ● | ● | 🞅 | 🞅 | ● |
| พธ 340 พันธุศาสตร์เบื้องต้น | ● | ● | ⭘ | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | 🞅 | ● |
| สต 301 หลักสถิติ | ● | 🞅 | 🞅 | ● | 🞅 |  | ● |  |  | ● | 🞅 |  |  | 🞅 | ● |
| ศป 241 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 1 | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● | 🞅 | ● | ● |  |
| ศป 242 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 2 | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● | 🞅 | ● | ● |  |
| ศป 243 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ 3 | ● | ● |  | ● |  |  | ● | ● |  | ● | ● | ● | ● | ● |  |
| **PLO1** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการพัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 242 มีนวิทยา | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| พช 243 ชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเล | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| พช 271 สมุทรศาสตร์เพื่อการประมง | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ |
| พช 281 เครื่องมือฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและเครื่องมือจับสัตว์น้ำ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  |
| พช 301 กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| พช 241 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| พช 481 การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์ | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ |
| **PLO2** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ |
| **มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 241 นิเวศวิทยาทางทะเล | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | 🞅 | ● | ● | 🞅 | ● | ● | 🞅 | ⭘ | ● | ⭘ |
| พช 191 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ |
| พช 192 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 2 | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ⭘ | ⭘ |
| พช 221 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● | ● | ⭘ | ● | ● |  |
| พช 322 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ | ● | ● |  | ● | 🞅 |  | ● | 🞅 |  | ● | 🞅 |  | ● | 🞅 | ⭘ |
| พช 323 การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ⭘ | ● |  | ⭘ | ⭘ |  |
| พช 342 แพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ⭘ | ⭘ | ● | ● |  |
| **PLO3** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ |
| **สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 321 เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | 🞅 | ● | ● |  | ● | ● |  | ● | ● | ⭘ |
| มช 497 สหกิจศึกษา | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| มช 498 การเรียนรู้อิสระ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| มช 499การศึกษา หรือ ฝึกงาน หรือ ฝึกอบรมต่างประเทศ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| พช 361 ระเบียบวิธีวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● | ● | ● |
| พช 398 ปัญหาพิเศษ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● |
| พช 461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ● | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **PLO4** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 211 คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **PLO5** | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 331 อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ |  | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  | ● |  |  | ● | ● | ⭘ |
| **PLO6** |  | ● |  | ● | ● |  | ● | ● |  | ● |  |  | ● | ● | ⭘ |
| **มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 351 โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● |  | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **PLO7** | ⭘ | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● |  | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน** | | | | | | | | | | | | | | | |
| พช 471 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |
| **PLO8** | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ | ● | ● | ⭘ |

หลักสูตรมีการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรที่มีการกระจาย PLO จำนวน 8 ข้อ ไปยังรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนทุก PLO โดยได้กำหนด PLO จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนทั้งภายในและภายนอก โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้วางแผนการเรียนการสอนโดยการกำหนด CLOs ในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับ PLO และจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนการสอนตามมคอ 3 และมคอ 4 ให้กับนักศึกษา

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ได้มีการจัดรายวิชาก่อนหลังตามความยากง่ายของแต่ละรายวิชา วิชาที่ง่ายไม่ซับซอนมากจะเรียนก่อนวิชาที่ยากและซับซ้อนจะถูกกำหนดให้เรียนทีหลัง มีการกำหนโครงสร้างแผนการศึกษา โดยนำศาสตร์สาขาต่าง ๆ มาบูรณาการร่วมกันเพื่อให้นักศึกษามีพัฒนาการแบบค่อยเป็นค่อยไปจนบรรลุผลครบทุกข้อ โดยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนที่จะสามารถทำให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังภายหลังสำเร็จการศึกษา ได้แก่ การกำหนดรายวิชาให้นักศึกษาเรียนเพื่อจะสามารถนำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานต่อยอดของกลุ่มรายวิชาเฉพาะต่อไป ดังนี้

**ชั้นปี 1** เรียนรายวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคม ภาษาอังกฤษเชิงการเกษตร หลักการพื้นฐานของการปฏิบัติงานฟาร์มประมง

**ชั้นปี 2** เรียนรู้หลักการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เข้าใจนิเวศวิทยาทางทะเลและสมุทรศาสตร์เพื่อการประมง รู้จักกับปลาและสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ผ่านรายวิชามีนวิทยา ร่วมด้วยวิชาชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเล เพื่อให้สามารถเข้าใจหลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น

**ชั้นปี 3** เรียนรู้การเพาะเลี้ยงแพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล การคำนวณสูตรอาหาร หลักการผลิตอาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ วิธีการตรวจวินิจฉัยโรคในสัตว์น้ำ หลักการและระเบียบวิธีวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อนำไปสู่การวางแผนการวิจัยผ่านรายวิชาปัญหาพิเศษ

**ชั้นปี 4** ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการจริงทั้งในและต่างประเทศ เรียนรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์ กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง และการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

หลักสูตรฯ มีหลักในการออกแบบเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ โดยอาศัยการพัฒนาทักษะตาม Bloom Taxonomy และเน้นการบูรณาการระหว่างรายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการพันธกิจของหลักสูตรฯ ด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ จากการวิเคราะห์หลักสูตรฯ กำหนดความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในแต่ละปีการศึกษาของนักศึกษา ซึ่งทำให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถในแต่ละชั้นปี สามารถสรุปได้ตามตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา

|  |  |
| --- | --- |
| **ชั้นปีที่** | **รายละเอียด** |
| 1 | นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎี ทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ |
| 2 | นักศึกษามีความรู้พื้นฐานในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ |
| 3 | นักศึกษาสามารถนำความรู้พื้นฐานในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในเชิงทฤษฎีมาบูรณาการร่วมกันแล้วนำไปสู่ภาคปฏิบัติได้แล้วสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ |
| 4 | สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ |

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) มีกระบวนการออกแบบหรือการกำหนดทางเลือก (options) ในโครงสร้างหลักสูตร ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาเอก ตามความถนัด ความสนใจ ความเชี่ยวชาญพิเศษของผู้เรียน เช่น พช 191-2 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 และ 2 รายวิชาพช 221 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มช 497 สหกิจศึกษา มช 498 การเรียนรู้อิสระ พช 398 ปัญหาพิเศษ และรายวิชา พช 461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล ที่เปิดให้นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาค้นคว้าในศาสตร์ที่ต้องการเจาะลึกการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล โดยมีอาจารย์ประจำรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ สหกิจศึกษา และการเรียนรู้อิสระที่ตรงตามศาสตร์ที่นักศึกษาเลือกเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในศาสตร์ต่าง ๆ ที่นักศึกษาสนใจเลือกศึกษา นอกจากนี้ยังออกแบบให้มีหมวดวิชาเลือกเสรีที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยตามความถนัด ความสนใจ ความเชี่ยวชาญพิเศษของผู้เรียนได้จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) มีกระบวนการที่ชัดเจนในการทบทวนหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความทันสมัย เป็นปัจจุบัน และตอบความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงานและสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรและผู้เรียน โดยการพิจารณาทบทวนหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมถึงการนำผลการประเมินผลการสอน ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และทบทวนโดยให้นักศึกษาปีสุดท้าย และศิษย์เก่าได้ประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งของนักศึกษาปีสุดท้ายบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO ทั้ง 8 ข้อในระดับมาก ส่วนศิษย์เก่า PLO ทั้ง 8 ข้อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO ทั้ง 8 ข้อในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน หลักสูตรจึงทำการประชุมเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร นอกจากนี้ในปี 2565 ได้เตรียมข้อมูลสeหรับการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา 5 ปี โดยการทำการเก็บแบบสอบถามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและนำมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในปัจจุบันในตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละรายวิชา ร่วมกับมีการประชุมทวนสอบผลการประเมินการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาโดยนักศึกษาปัจจุบัน โดยใช้การแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ต้องการเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนนำไปปรับกิจกรรมหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในการเรียนการสอนได้ทันสมัยและตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคการเรียนที่ 1/2566 เป็นต้น

**การวิเคราะห์ช่องว่าง และแนวทางการปรับปรุง AUN-QA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identify Gaps** | | | | |
| **เกณฑ์ที่** | **การดำเนินการในปัจจุบัน** | **หลักฐาน** | **ช่องว่าง (Gaps) ในการปฏิบัติ** | **ข้อมูลที่ต้องการเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ** |
| 2.1 The specifications of the programme and all its coursesc are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders. | 1. มีการปรับปรุง  เนื้อหาของรายวิชา  ต่าง ๆ ในหลักสูตร  2.มีการเผยแพร่  ข้อกำหนดของ  หลักสูตร | 1.มคอ 2  2.มคอ 3 และ มคอ 4  3.เพจและเว็บไซน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร | - | 1.ทำการประเมิน  ประสิทธิภาพของช่องทางการสื่อสารข้อมูลหลักสูตรไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกช่องทาง  2.การเข้าถึงข้อมูล  ของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม |
| 2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes. | 1.ทำแบบสำรวจเพื่อใช้ปรับปรุง  หลักสูตร  2.ทำ Concept  paper | 1.ผลการสำรวจความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  2. Concept  paper | จัดทำคำอธิบาย  รายวิชาให้ตรงตามความต้องการ  ของผู้มีส่วนได้  ส่วนเสีย | ทวนการนำ PLO มาจัดทำ KAS ในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร  ใหม่ |
| 2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders. | หลักสูตรได้สอบถามความต้องการของผู้มี  ส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก | ผลการสำรวจความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | - | ทบทวนผลการสำรวจความต้องการของผู้  มีส่วนได้เสียภายนอก |
| 2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear. | 1.รายวิชาถูกออกแบบ  ให้ตอบสนองต่อ PLOs  ได้ครบถ้วน  2. กำาหนด CLOs ในแต่  ละรายวิชาให้สอดคล้อง  กั บ PLOs ใน แ ต่ ล ะ  รายวิชา | มคอ. 2  Curriculum  Mapping  มคอ 3 | ในแต่ละรายวิชา  ไม่ได้กำหนดระดับข อ ง PLOs ว่ า  เ ป็ น ไ ป  ตา ม ที่  คาดหวังหรือไม่ | 1. การกระจาย PLOs ขอ’หลักสูตรฯ ไปสู่  ร า ย วิ ช า ( ก า ร ทำ CLOs)  2. การกำหนด KSA ใ น ก า ร  อ อ ก แ บ บ  รายวิชา เพื่อให้บรรลุ PLOs |
| 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. | มีการจัดลำดับวิชาเรียนตามความยากง่ายในมคอ 2 | มคอ. 2  Curriculum  Mapping | - | - |
| 2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations. | หลักสูตรได้จัดให้นักศึกษาสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาได้เอง  ในรายวิชาปัญหาพิเศษ สหกิจศึกษา และการเรียนรู้อิสระ เพื่อตรงตามความต้องการ | มคอ 2 | - | สื่อสารให้อาจารย์ผู้สอนเข้าใจถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์การสอนเพื่อให้วาง  แผนการสอนและได้ถูกต้อง |
| 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. | 1.ทบทวนหลักสูตรใน  ส่วนของผลลัพธ์การ  เรียนรู้ทั้งนักศึกษา  ปัจจุบันและศิษย์เก่า เพื่อบรรลุ PLO โดย  การกำหนด CLO ให้  สอดคล้องกับ PLO  2. มีการทบทวน  หลักสูตรตามรอบ 5 ปี จัดทำแบบสำรวจเพื่อค้นห้าความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นปัจจุบันและนำไป  ปรับปรุงแก้ไข | 1. มคอ 2 ถึง  มคอ 6  2. รายงานผลการสำรวจความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | การทบทวน  หลักสูตรทุกปี | การนำผลการ  ทบทวนไปใช้ในการปรับปรุง CLOs ให้สอดคล้องกับ  PLOs ในแต่ละ  รายวิชาให้มีความ  ทันสมัยตรงตาม  ความต้องการของ  ตลาดแรงงาน |

**รายการหลักฐาน**

CoastalAqua-2-1 รายผลการทวนสอบเทอม [1-2565](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzYy&method=inline) และ [2-2565](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzYx&method=inline)

CoastalAqua-2-2 เว็บไซต์ข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_webpageDetail.aspx?wID=1949>

CoastalAqua-2-3 [link หน้า web มคอ 3](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)

CoastalAqua-2-4 [มคอ 2 หมวด 4 กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxODE2&method=inline)

CoastalAqua-2-5 เฟสบุ๊คเพจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

<https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/?ref=bookmarks>

**Criterion 3 : Teaching and Learning Approach**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 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. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-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.**

ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ “*จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมตะโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิตอลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต*” ([อ้างอิง: ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้)](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTA1NzE5&method=inline)

ปรัชญาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง 2561) คือ *“มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะที่ดีในวิชาชีพของตน โดยบัณฑิตต้องมีความใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรมและเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*”

โดยจะเห็นว่าทั้งสองปรัชญามีความสอดคล้องกัน ทั้งนี้ทางหลักสูตรฯ ได้สื่อสารปรัชญาต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งศิษย์เก่า ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิต ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และคณาจารย์ รวมทั้งศิษย์ปัจจุบันทางเว็บไซต์และเฟสบุคแฟนเพจของคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร (<https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/posts/pfbid02QKHjtEwZ5Y2gC9Yojy2BmmvDakgbPdTCMHx2B5xCqj2qUmua55cx5jdPjAJmF8RTl> ) โบรชัวร์ประชาสัมพันธ์ เล่มหลักสูตรการแนะแนวการศึกษา และการประชาสัมพันธ์ผ่านคณะกรรมการประจำคณะ และในที่ประชุมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบข้อมูลด้านปรัชญาของหลักสูตรได้อย่างชัดเจน

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

หลักสูตรการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยมีนโยบายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาแต่ละรายวิชา ได้มีการชี้แจงรายละเอียดของจัดการเรียนการสอนใน มคอ 3 ([ลิ้งไปหน้า web มคอ 3](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)) มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาการเรียนในรายวิชา ชิ้นงาน และลักษณะการทำงานกลุ่ม ทั้งนี้ในวันแรกของการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาจะเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสเลือกเกณฑ์ในและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตนเองถนัด โดยเฉพาะในรายวิชา พช 351 โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ จะแบ่งการประเมินผลออกเป็นหลายรูปแบบทั้ง การสอบ การฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการ พฤติกรรมการเข้าห้องเรียน และการนำเสนองาน ([มคอ 3 รายวิชา โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMjk2&method=inline)) ก็จะเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีโอกาสตัดสินใจของต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งการเลือกระดับคะแนนในแต่ละรูปแบบ รวมถึงเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่ตัวเองถนัดร่วมกับผู้สอน นอกจากนี้ในรายวิชา พช 461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล ([มคอ 3](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcyMTQ0&method=inline) ) ทางอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีโอกาสตัดสินใจของต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนคือ การสร้างผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรทางทะเล โดยอาจารย์จะมีโจทย์เป็นชนิดของทรัพยากรต่างๆ เช่น สาหร่ายทะเล พรรณไม้ชายฝั่ง สัตว์น้ำประเภทครัสเตเซียนทั้งกุ้ง กั้ง ปู แล้วให้นักศึกษาออกแบบแนวทางการพัฒนาออกมาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมแนวความคิดด้านการแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าสัตว์น้ำชายฝั่ง

**Req.-3.3 : The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง 2561) ได้นำแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยได้มีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และพัฒนาทักษะกระบวนการคิดผ่านการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของ Active learning ได้แก่ การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning) การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning) การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Research-Based Learning) และการเรียนรู้จากการทำปฎิบัติการ (Laboratory) เพื่อทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยอาจารยผู้รับผิดชอบรายวิชามีวิธีการสอนแบบ Active learning ที่กำหนดใน CLO ในทุกรายรายวิชาซึ่งในแต่ละรายวิชานักศึกษาได้นำเสนอข้อมูลที่ค้นคว้าหรือสืบค้นข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยมานำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน

**Req.-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).**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง 2561) ได้กำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาที่อยู่ในหลักสูตร หลักๆ ดังนี้ 1. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) 2.ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving) 3.ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) 4.ทักษะการเป็นผู้นำ (Leadership) 5.ทักษะการสื่อสาร (Communication) และ 6.ทักษะการปรับตัว (Adaptability) โดยหลักสูตรมีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งบรรจุไว้ในหลายรายวิชา ได้แก่ รายวิชา พช 191-2 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 และ 2, รายวิชา พช 211 คุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง, รายวิชาพช 243 ชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเล, รายวิชาพช 322 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ, รายวิชาพช 323 การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล, รายวิชาพช 341 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ, รายวิชาพช 351 โรคและการวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ, รายวิชาพช 398 ปัญหาพิเศษ รายวิชามช 498 การเรียนรู้อิสระ และรายวิชามช 497 สหกิจศึกษา ที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสร้างนิสัยและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้านข้างต้นให้แก่นักศึกษา จากทักษะการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน หลักสูตรนำมาใช้บูรณาการในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร และการจัดโครงการและกิจกรรมเสริมหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนได้รับทราบถึงการนำทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเกิดขึ้นจากการเรียนการสอนตามที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชากำหนดไว้โดยมีรายงานผลการเรียนการสอนสำหรับทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตไว้ใน มคอ 5 และ มคอ 6 ด้าน

ทั้งนี้จากการประเมินการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในปีที่ผ่านมาทางที่ประชุมกรรมการหลักสูตรเห็นว่ากิจกรรมบางยังค่อนข้างน้อยด้วยหลายๆ ปัจจัย จึงมีมติให้มีการส่งเสริมเพิ่มขึ้นให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมตามความเหมาะสมของสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโควิด ตัวอย่างกิจกรรมและการเรียนการสอนในปี 2565 มีดังนี้

* รายวิชา พช398 ปัญหาพิเศษ และรายวิชา มช 497 สหกิจศึกษา อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านพยายามส่งเสริมงานวิจัยในหลายๆ เรื่องเข้าร่วมนำเสนองานในที่ประชุมวิชาการเวทีต่างๆ ดังนี้
  + เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการ ในการประชุมวิชาการระดับปริญญาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรแห่งชาติ The National Undergraduate Conference on Agricultural Science and Technology (NUCA) โดยในปีการศึกษา 2565 ทางหลักสูตรส่งนักศึกษาเข้าร่วมนำเสนองานจำนวน 2 เรื่อง <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=26881&lang=th-TH>
  + เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยรูปแบบภาคบรรยายในการประชุมวิชาการในงานประชุมวิชาการนวัตกรรมการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติครั้งที่ 1 ประจำปี 2565 ซึ่งจัดโดยคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในระหว่างวันที่ 18-19 สิงหาคม 2565 ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Cloud Meetings จำนวน 2 เรื่อง <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25954&lang=th-TH>
  + เข้าร่วมนำเสนองานประชุมวิชาการระดับชาติด้านทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ 2 (The 2nd National Conference on Natural Resources and Health Science: NACON-NARAHS) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 2 เรื่อง <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=26977&lang=th-TH>
* **รายวิชา พช 191-2 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 และ 2** ได้มีการเชิญนายศักดิ์ชัย หีดศิริ ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ การอนุบาลกุ้งขาวและการเลี้ยงกุ้งขาว บริษัท ไทยยูเนี่ยน ฟีดมิลล์ จำกัด (มหาชน) เป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้ “การเลี้ยง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมด้วยการปู PE” <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25933&lang=th-TH>
  + ส่งเสริมให้นักศึกษามีการศึกษาดูงานและฝึกงานนอกสถานที่เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ณ สถานประกอบการที่มีศักยภาพ เช่น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ฟาร์มละแม
  + จัดกิจกรรมหรือโครงงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อให้นักศึกษารู้จักการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันได้อย่างมีเหตุผลจนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางนวัตกรรม ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น รายวิชา พช 242 มีนวิทยาและ พช 191-192 การปฏิบัติงานฟาร์มประมง 1 และ 2 จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติเองในหัวข้อ #ปลากัดวิทยาและการถ่ายภาพ <https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid0fSgeohP52qHXUcwAp5CrvkcUQHEYtKGuVqbi2GGzh17xnBW8pQguYCopkXkx9X8Jl&id=100010296998641>
  + หัวข้อ #น้ำเขียววิทยาและการจัดการ <https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1680508805635670&id=100010296998641>
* **รายวิชาพช 243 ชีววิทยาของกุ้ง ปู และหอยทะเลและวิชาพช 341 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ** อาจารย์ผู้สอนได้บูรณาการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้ร่วมดูแลและเป็นวิทยากรร่วมบรรยายให้แก่นักเรียนที่เข้ามาศึกษาดูงานที่ ณ ฐานการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเล <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25853&lang=th-TH>

<https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25827&lang=th-TH>

<https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=27013&lang=th-TH>

* มีการร่วมบูรณาการรายวิชาดังนี้คือ พช221 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, พช 331 อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ, พช 461 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากทรัพยากรทางทะเล, พช 241 สรีรวิทยาสัตว์น้ำ, พช 342 แพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และ ศท014 การสืบค้นสารนิเทศเพื่อการศึกษา พัฒนาสู่รายวิชา #ศาสตร์แห่งปูม้า (Science of blue swimming crabs) ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 10 รายวิชา ของโครงการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (MJU MOOC) เพื่อให้ผู้เรียนทั้งนิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไปสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning)
* <https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=3422319687829016&id=100001530556905>
* <https://mooc.mju.ac.th/user/stu_course_desc?Course_Id=2079&fbclid=IwAR0wW9nLQQy-Ezoa6oCPB0iDnE9IFo-iP159n0ngJMVtWYPK9ZrfeNUGRto>
* อาจารย์ ดร.ณัชพัฒน์ สุกใส นำนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ร่วมกับศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ ของชาติทางทะเล ,บริษัท seafresh, ผู้ประกอบการโรงแรม รีสอร์ท และโฮมสเตร์ รวมพลังปักไม้สร้างพื้นที่เติมทราย ณวัดถ้ำโพงพาง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25722&lang=th-TH>
* ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส อาจารย์ประจำสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้รับเชิญจากศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลชุมพร เป็นวิทยากรร่วมเสวนาเรื่อง “การอยู่ด้วยกันระหว่างชาวประมงกับสัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนมอย่างสมดุล” ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคารบุญรอด ศุภอุดมฤกษ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=26615&lang=th-TH>
* คณาจารย์และนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร กิจกรรมการแข่งขันกีฬาเชื่อมความสัมพันธ์ภายใน มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร (คาวบอยเกมส์ ครั้งที่ 20) “น้ำใจไมตรี สามัคคี และมิตรภาพ” <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=26804&lang=th-TH>

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง 2561) ได้มีจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด 137 หน่วยกิต มี PLO ของหลักสูตรจำนวน 8 ข้อ และในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรได้มีการเชื่อม PL ให้สอดคล้องกับ มาตฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน (TQF) และใน มคอ 2. มีการกำหนดกลยุทธ์ในการสอนตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน หลักสูตรได้นำมาใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับ PLO รวมถึงมีการส่งเสริมการเรียนการสอนแบบ Active learning เน้นการมีความคิดสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ความรู้การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสร้างนวัตกรรม และแนวคิดทางผู้ประกอบการ ในปีการศึกษา 2565 ได้นำข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2565 มาปรับใช้ คือ มีการประเมินการทำกิจกรรมจากนักศึกษา พบว่า นักศึกษาสามารถเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าเดิมถ้าได้ลงมือทำงานและปฏิบัติจริงนอกห้องเรียน ดังนั้นหลักสูตรจึงกำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านที่มีงานวิจัยหรืองานบริการวิชาการในด้านต่างๆ พยายามนำนักศึกษาเข้าไปร่วมและบูรณาการให้ได้มากที่สุด ทั้งการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนการสอน การประกอบอาชีพ และกิจกรรมที่ส่งเสริมการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์ในวิชาชีพที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น

* อาจารย์ ดร.พรพิมล พิมลรัตน์ หัวหน้าโครงการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย ตำบลละแม ได้นำบัณฑิตจบใหม่และนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตร : การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์จากปูม้า: เค้กปูม้า (สูตรเนย) พร้อมคำนวณต้นทุนการผลิต ให้แก่ เกษตรกรและประชาชนที่สนใจเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริม ในการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน ณ ศูนย์การเรียนรู้กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรและท่องเที่ยววิถีชุมชนชาวประมง บ้านกลางอ่าว ต.บางมะพร้าว อ.หลังสวน จ.ชุมพร [https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid0HMyef1c23QE5uN3Ms9BWDjhgLqwozPvjECrgEUJP6dpZaEU1MyiVt3gZ6Tf54JCql?\_\_cft\_\_[0]=AZVtWQhD4gB-28nldaL6Tr1NM7yNSNa800wyCTN9\_RveWF6lCjrLjg4vH\_oUKCMgH94B1U1Pv\_dBgW7EdzaqvorYO-oGRg6pwCPmTZ75kyDAYvkQtNKtCnmB9srCxMK2GkM&\_\_tn\_\_=%2CO%2CP-R](https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid0HMyef1c23QE5uN3Ms9BWDjhgLqwozPvjECrgEUJP6dpZaEU1MyiVt3gZ6Tf54JCql?__cft__%5b0%5d=AZVtWQhD4gB-28nldaL6Tr1NM7yNSNa800wyCTN9_RveWF6lCjrLjg4vH_oUKCMgH94B1U1Pv_dBgW7EdzaqvorYO-oGRg6pwCPmTZ75kyDAYvkQtNKtCnmB9srCxMK2GkM&__tn__=%2CO%2CP-R)
* คณาอาจารย์เเละนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้เข้าร่วมและสาธิตการทำ #เค้กปูม้า สูตรชิฟฟ่อน และสูตรเนย ในกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 นอกห้องเรียนเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ร่วมกับธนาคารปูม้าชุมชนประมงบ้านอ่าวคราม #แดนโดมโฮมสเตย์ และ #ธนาคารปูม้าชุมชนบ้านท้องโตนด อ.สวี จ.ชุมพร เมื่อวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2566 [https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid0Ltxwcet6SAF6ZFVGkQQ1c71m5cPR8CQtWY5Pd1E6NniFMb9VviXor58N9ZSxSCzhl?\_\_cft\_\_[0]=AZXqtTVk6jDys6M-1aGjaPpdcA6ek2OwNGmmWX4ZA518kNbgGqtAMMMZx30EBu6p4OM57AsTNcQ-Y77I9WHeJWXLQZacEgipBvxKvKt-VwjJ84RNchdsVB3snvyIrSNbM5s&\_\_tn\_\_=%2CO%2CP-R](https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid0Ltxwcet6SAF6ZFVGkQQ1c71m5cPR8CQtWY5Pd1E6NniFMb9VviXor58N9ZSxSCzhl?__cft__%5b0%5d=AZXqtTVk6jDys6M-1aGjaPpdcA6ek2OwNGmmWX4ZA518kNbgGqtAMMMZx30EBu6p4OM57AsTNcQ-Y77I9WHeJWXLQZacEgipBvxKvKt-VwjJ84RNchdsVB3snvyIrSNbM5s&__tn__=%2CO%2CP-R)
* ม.แม่โจ้-ชุมพร เปิดพื้นที่การเรียนรู้ใหม่ “Farm to Table Cafe” พลิกโฉมมุ่งสู่การเป็น “Well Being” เรียนรู้ เป็นสุข สนุก สุขภาพดี ครบจบในที่เดียว เมื่อวันที่ 1 มี.ค. 2566 ด้วยความพยายามบูรณาการระหว่างสาขาวิชาต่างๆ ในการนำวัตถุดิบที่สามารถผลิตได้ในมหาวิทยาลัย ออกมาสร้างสรรค์และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งต่อให้แก่ผู้บริโภคทั้งนี้ พื้นที่แห่งนี้ยังเป็นพื้นที่ที่นักศึกษาได้พักผ่อนและมีกิจกรรมสนุกสนานทำในยามว่าง <https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=27020&lang=th-TH>
* ธนาคารปูม้า ณ ฐานปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เดินหน้าสู่ Green Economy (เศรษฐกิจสีเขียว) อย่างต่อเนื่องด้วย #การใช้เทคโนโลยีโซล่าร์เซลล์สำหรับธนาคารปูม้า ซึ่งเป็นระบบการผลิตและการจัดการฟาร์มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการใช้พลังงานสะอาดในกระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดการทำการเกษตรอย่างยั่งยืน [https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid027cNs5QaARaJ7bPUGc16zPeYwU4rw6ghkfxS5JDVGhLy8ZJp5LGN3ApJrbcCvzfHRl?\_\_cft\_\_[0]=AZVgaEbHRw9tYkwp4YDVJWhgkLno0dS3xtYbD\_iAI9ML6y9DNy\_SSAj5H7tD8eTKX9nkaAo-3VcID1zbUdqdBiVudI2BdzH0ReSLrZzf\_7Tb9jbN10Xk4q00mtLS0DRDlwMqHJ8AKsggzzy1KhoWsSTy&\_\_tn\_\_=%2CO%2CP-R](https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid027cNs5QaARaJ7bPUGc16zPeYwU4rw6ghkfxS5JDVGhLy8ZJp5LGN3ApJrbcCvzfHRl?__cft__%5b0%5d=AZVgaEbHRw9tYkwp4YDVJWhgkLno0dS3xtYbD_iAI9ML6y9DNy_SSAj5H7tD8eTKX9nkaAo-3VcID1zbUdqdBiVudI2BdzH0ReSLrZzf_7Tb9jbN10Xk4q00mtLS0DRDlwMqHJ8AKsggzzy1KhoWsSTy&__tn__=%2CO%2CP-R)
* มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้นำองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่น่าสนใจมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนในตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ที่สำคัญ โดยการต่อยอดจากการขยายพันธุ์ปูม้าในโครงการ U2T เฟส1 มาสู่การนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีของสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และสาขาวิชาเคมี ในการสกัดสารยูจีนอล (Eugenol) จากใบเสม็ดขาวซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นที่พบมากในบริเวณพื้นที่ป่าพรุในจังหวัดชุมพร ซึ่งมีฤทธิ์ทำให้ปูม้าสลบในการขนส่งปูม้ามีชีวิตให้มีอัตรารอดระหว่างขนส่งให้นานที่สุด ทำให้จัดส่งปูม้ามีชีวิตไปให้ผู้บริโภคในพื้นที่ห่างไกลได้นานและสามารถรักษาคุณภาพของปูม้าให้ดีที่สุด ทำให้ปูม้ามีราคาดี และสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างมาก นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ยังได้ช่วยพัฒนาปุ๋ยไมโคกรีน จากเปลือกปูม้าเป็นอาหารเสริมช่วยการเจริญเติบโตของพืช เนื่องจากมีแคลเซียม แมกนีเซียมสูง ทำให้ช่วยเพิ่มผลผลิต สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร [https://www.facebook.com/MHESIThailand/posts/pfbid0244QZfwW7gRemtkvEDk8fHx8icTa3M3vYHqTGiDyCBc9rRCu7fVRPS916HGoxX3r9l?\_\_cft\_\_[0]=AZVS9Fn8NZCp5dlh\_eBlg9uOXcReo-DZz5TEFAo0IrpDKfVCilZewE--lGtLYoa1uCWK1d\_zasG8HrF8rMe\_qbZ3EznlTxoIAWvcE20M5W1PXN2mfygIq9CQwZ0HeqVyt0Lws8T-6ogzovnfgukxPMxX&\_\_tn\_\_=%2CO%2CP-R](https://www.facebook.com/MHESIThailand/posts/pfbid0244QZfwW7gRemtkvEDk8fHx8icTa3M3vYHqTGiDyCBc9rRCu7fVRPS916HGoxX3r9l?__cft__%5b0%5d=AZVS9Fn8NZCp5dlh_eBlg9uOXcReo-DZz5TEFAo0IrpDKfVCilZewE--lGtLYoa1uCWK1d_zasG8HrF8rMe_qbZ3EznlTxoIAWvcE20M5W1PXN2mfygIq9CQwZ0HeqVyt0Lws8T-6ogzovnfgukxPMxX&__tn__=%2CO%2CP-R)

จากกิจกรรมที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าหลักสูตรได้มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับ PLO รวมถึงมีการส่งเสริมการเรียนการสอนแบบ Active learning เน้นการมีความคิดสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ความรู้การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสร้างนวัตกรรม และแนวคิดทางผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ เกิดการสร้างนวัตกรรม และมีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (หลักสูตรปรับปรุง 2561) มี PLO ของหลักสูตรจำนวน 8 ข้อ และในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรได้มีการเชื่อม PLO ให้สอดคล้องกับ มาตฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน (TQF) มีการกำหนดกลยุทธ์ในการสอนตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน หลักสูตรได้นำมาใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับ PLO และตามคุณลักณะพิเศษของบัณฑิตซึ่งความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs โดยมีการวางกลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษาตามมคอ. 2 ตามตารางที่ 13

**ตารางที่ 13** กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

| **คุณลักษณะพิเศษ** | **กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา** |
| --- | --- |
| **1. บัณฑิตที่มีทักษะเป็นเลิศ เก่งงาน เก่งคน เก่งคิด เก่งวิชาการ**  - เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสาขาวิชาชีพ  - เป็นผู้ที่สามารถนำเอาความรู้ในศาสตร์ต่างๆ มาผสมผสานได้อย่างมีเหตุผล จนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางนวัตกรรม ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม  - เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และสาขาวิชาชีพ  - เป็นผู้มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จนเป็นที่ยอมรับจากภายนอก | **กลยุทธ์**  1. จัดให้มีการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีการศึกษาดูงานและฝึกงานนอกสถานที่เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ณ สถานประกอบการที่มีศักยภาพ เช่น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ฟาร์มละแม  บริษัท ศรีสุบรรณฟาร์ม จำกัด เป็นต้น  3. จัดกิจกรรมหรือโครงงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อให้นักศึกษารู้จักการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันได้อย่างมีเหตุผลจนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางนวัตกรรม ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น จัดกิจกรรมให้นักศึกษาเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมให้ได้ขนาดที่ตลาดต้องการ  4. จัดกิจกรรมหรือโครงงานเป็นกลุ่มเพื่อให้นักศึกษาแสดง ภาวะผู้นำ กล้าความคิด และกล้าแสดงออก ควบคู่กับมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และสาขาวิชาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจนสามารถบริหารจัดการและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มได้อย่างดี  5. สนับสนุนให้ชมรม สโมสรนักศึกษา มีโอกาสคิดและร่วมมือทำกิจกรรมระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชนณ พร้อมทั้งนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้  6. สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการและบริการวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ  7. มีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษทั้งการฟัง การพูด การอ่าน  และการเขียนในระดับดี  **ตัวชี้วัด**  1. จำนวนกิจกรรมที่นักศึกษามีส่วนร่วม  2. จำนวนกิจกรรมและโครงการที่นักศึกษาเป็นแกนนำ  3. จำนวนกิจกรรมที่นักศึกษาเข้ามีส่วนร่วมต่อกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการต่อแหล่งชุมชม |
| **2. ด้านภาวะผู้นำ**  - เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์และมียุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน  (มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ)  - เป็นผู้ที่มีความริเริ่มและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหา  - เป็นผู้ที่มีความกล้าหาญ ความเด็ดขาดพร้อม ความยุติธรรมและซื่อสัตย์สุจริต | **กลยุทธ์**  1. ส่งเสริมให้นักศึกษามีการแสวงหาความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจากช่องทางต่างๆ และจากประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการทั้งเพื่อพัฒนาความคิด และพัฒนามุมมองให้กว้างไกล เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ได้เป็นอย่างดี  2. มีชมรม หรือ กิจกรรมของสาขาเพื่อให้เป็นเวทีฝึกฝนในการส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสาร การแสดงออก และการเขียน เพื่อส่งเสริมภาวะเป็นผู้นำ  3. สนับสนุนกิจกรรมที่มีลักษณะให้นักศึกษานำความรู้ที่มีอยู่ออกไปใช้ในการพัฒนาชุมชน  4. สร้างกิจกรรมกึ่งวิชาการเพื่อเสริมสร้างภาวะความเป็นผู้นำ  5. สนับสนุนให้นักศึกษามีกระบวนการติดตามและถ่ายทอดมี  ความเป็นเลิศ และมีวินัย ฝึกความรับผิดชอบโดยการสร้างกติกา  ในการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา กล้าแสดงความคิดเห็น  **ตัวชี้วัด**  1. ร้อยละโครงการที่นักศึกษาได้เข้าร่วมอบรมโครงการต่างๆ  2. ร้อยละนักศึกษาเป็นของหัวหน้าโครงการของชมรมของคณะและกิจกรรมของสาขา  3. จำนวนกิจกรรมที่นักศึกษาทำร่วมกับชุมชน  4. โครงงานการทำงานเป็นกลุ่ม การนำเสนองานในงานสัมมนาหรือกลุ่มรายวิชาต่างๆ  5. จัดกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อการนำเสนองานด้านวิชาการ |
| **3. ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ**  - เป็นผู้ที่สามารถใช้ภาษาต่าง  ประเทศทั้ง การพูด ฟัง อ่านและเขียนได้อย่างถูกต้อง | **กลยุทธ์**  1. ส่งเสริมทักษะด้านภาษาเพื่อรองรับการเปิดเสรีทางการศึกษา  2. พัฒนากิจกรรมนอกห้องเรียนด้านภาษาให้มากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย  3. เชื่อมโยงภาษากับงานวิชาการให้เป็นหนึ่งเดียวกัน  4. ส่งเสริมให้นักศึกษาไปฝึกงานต่างประเทศ  5. สอดแทรกความรู้ด้านภาษาในการเรียนการสอน  6. พัฒนากิจกรรมนอกห้องเรียนด้านภาษาให้มากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย  7. เชื่อมโยงภาษากับงานวิชาการให้เป็นหนึ่งเดียวกัน  8. ฝึกการนำเสนอผลงานภาษาต่างประเทศ  9. ฝึกการสื่อสาร การนำเสนองานทางด้านวิชาการให้นักศึกษาในบางรายวิชา โดยสอดแทรกคำสอนการใช้ภาษาที่ถูกต้อง สุภาพ และถูกกาลเทศะให้แก่นักศึกษา  **ตัวชี้วัด**  1. ร้อยละ 60 ของนักศึกษาที่ผ่านการทดสอบวัดผลภาษาอังกฤษ  2. ร้อยละ 60 ของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษได้คะแนนสูงกว่า ร้อยละ 70  3. ร้อยละ 60 ของอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิความพึงพอใจในการภาษาต่างประเทศในการเขียนงานหรือการนำเสนองานผลงานด้านวิชาการ |
| **4. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ**  - เป็นผู้ที่สามารถเข้าใช้และพัฒนาระบบฐานข้อมูลได้ถูกต้อง  - สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพที่สุด | **กลยุทธ์**  1. พัฒนาฐานข้อมูลและการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ  2. การสร้างแรงจูงใจให้กับศิษย์เก่าเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในระบบฐานข้อมูล  3. กำหนดให้มีการนำเสนอผลงานในบางรายวิชาเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มโดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม  4. การสั่งงาน หรือส่งงาน หรือติดต่อสื่อสารผ่านระบบ  ออนไลน์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา  5. การกำหนดให้ค้นคว้าข้อมูลผ่านเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล  **ตัวชี้วัด**  1. ร้อยละ 50 ของผลชิ้นงานจัดส่งให้อาจารย์ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  2.จำนวน 5 ชิ้นงานที่กำหนดให้ค้นคว้าข้อมูลผ่านเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูลต่างๆ ในแต่ละรายวิชา |

จากตาราง อาจารย์ผู้สอนได้นำกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนข้างต้นมีปรากฏใน มคอ 2 มาใช้ในการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับของรายวิชา (CLO) ยังเชื่อมโยงไปยัง PL0 และการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนยังไห้สอดคล้องกับที่ระบุไว้ใน มคอ 2 สภาพแวดล้อมที่จะส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เพื่อบรรลุ PL0

หลักสูตรมีการจัดทำมคอ 3 ในแต่ละภาคการศึกษาโดยการนำข้อมูลจากการจัดทำมคอ 5

ที่รายงานผลการเรียนการสอนถึงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับของรายวิชา (CLO) การประเมินผลจากนักศึกษา ประกอบกับข้อเสนอแนะของคณะกรรมการทวนสอบ นำมาพัฒนาการจัดทำมาคอ 3 ในครั้งต่อไปของแต่ละรายวิชาเพื่อการพัฒนาและออกแบบกระบวนการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ยังพิจารณากิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ตรงตามตลาดแรงงานต้องการ เพื่อสร้างประสบการณ์และทักษะการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม แสดงพฤติกรรมออกมาได้ชัดเจนและบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO)

**การวิเคราะห์ช่องว่าง และแนวทางการปรับปรุง AUN-QA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identify Gaps** | | | | |
| **เกณฑ์ที่** | **การดำเนินการในปัจจุบัน** | **หลักฐาน** | **ช่องว่าง (Gaps) ในการปฏิบัติ** | **ข้อมูลที่ต้องการเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ** |
| 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. | มีการสื่อสารปรัชญา การศึกษากับผู้มีส่วนได้เสียภายนอกและภายใน | มคอ. 2  Web site  มหาวิทยาลัย | - | ประเมินสื่อที่ใช้ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียได้มากน้อยแค่ไหน |
| 3.2 : The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process | หลักสูตรเปิดโอกาศ ให้นักศึกษาเลือก เรียนในเนื้อหาที่ ต้องการได้ และมี ส่วนร่วมตัดสินใจ เลือกกิจกรรมการ เรียนการสอน | มคอ 3 และ มคอ 4 | - | เน้นย้ำให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ รายวิชาทราบถึง นักศึกษามีส่วนร่วม ในการเรียน หรือ การตัดสินสินใจ ร่วมกันการวางแผน เรียนการสอน |
| 3.3 : The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students. | ทุกรายวิชามีกิจกรรม การเรียนการสอน แบบมีส่วนรวมและ ให้นักศึกษาแสดง ความคิดเห็นในการ เรียนการสอนทุก รายวิชา | มคอ 3 และ มคอ 4 - | - | ชี้แจ้งให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายแต่ละรายวิชาทราบ |
| 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). | จัดกิจกรรมโครงการ  ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา  และเรียนรู้ตลอดชีวิต | 1. มคอ. 3  2. โครงการกิจกรรม | ทบทวนการ  กำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้นักศึกษาและ  อาจารย์  ผู้รับผิดชอบ  รายวิชาได้  ทราบและ  สามารถเลือกใช้  ทักษะในการ  กำหนด CLO  ได้อย่างถูกต้อง | 1. ก า ร กำหนดกระบวนการเรียนที่ชัดเจน  2.การรออกแบบ การเรียนการสอน ห รื อ กิจกรรมที่ ส่ ง เ ส ริ ม ห รื อ สนับสนุน Lifelong Learning เ พื่ อใ ห้นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิติ ติดตัวนักศึกษาไปตลอด |
| 3.5 : The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset. | มีกิจกรรมการเรียน การสอนแบบ Active learning | มคอ 3 - มคอ 6 | การจัดกิจกรรม การเรียนการ สอนให้ หลากหลาย | เรียนรู้เทคนิคการ เรียนการสอนแบบ Active learning ที่หลายหลาย |
| 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. | ทบทวนกระบวนการ เรียนการสอนและ | มคอ 3 - มคอ 6 | การจัดกิจกรรมเสริม หลักสูตร แผนปฏิบัติการโครงการ ความหลากหลายในการเรียนการ สอนแบบ Active learning | เพิ่มกิจกรรมเสริม หลักสูตรให้ตรง ตามความต้องการ ของตลาดแรงงาน |
|  |  |  |  |  |

**รายการหลักฐาน**

CoastalAqua-3-1 [มคอ 3 ทุกรายวิชา](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)

CoastalAqua-2-2 [มคอ 5 ทุกรายวิชา](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)

CoastalAqua-3-3 [link หน้า web มคอ 3](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)

CoastalAqua-3-4 [มคอ 2 หมวด 4 กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxODE2&method=inline)

CoastalAqua-5-5 [โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 นอกห้องเรียน](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcyMjIy&method=inline)

**Criterion 4 : Student Assessment**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 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 program 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-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.**

หลักสูตรได้กำหนด PLOs ในหลักสูตรจำนวน 8 ข้อ โดยกระจายความรับผิดชอบให้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร และกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำมคอ 3 และมคอ 4 โดยนำ PLOs และ ผลการเรียนรู้ 5 ด้านใน Curriculum Mapping มากำหนดผลการเรียนรู้รายวิชา (Course learning outcome) ซึ่งต้องมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันระหว่าง PLOs กับ CLOs และระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม generic outcomes และ subject specific outcomes ที่ต้องการในคาบแรกของการเรียนการสอน ผู้สอนต้องแจ้งรายละเอียดการกำหนดการวัดผลการเรียนรู้ สัดส่วนการให้คะแนน วิธีการวัดผล ระยะเวลาการวัดผล และ เกณฑ์การตัดเกรด เป็นต้น ที่ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.3 และ มคอ.4 ทั้งนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชายัง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนการสอนได้ เช่น การปรับสัดส่วน การให้คะแนน เนื้อหาที่ต้องการลงลึกในเรื่องต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนใน และสามารถบรรลุ PLOs ในวิชานั้น ๆ ได้ ทั้งนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีความมุ่งหวังที่จะให้การเรียนการสอนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ดังนั้นจึงมีกระบวนการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เช่น

* การสอบข้อเขียนกลางภาค และปลายภาค
* การนำเสนอแบบปากเปล่า
* การทำงานที่ได้รับมอบหมาย
* การจัดทำโครงการ/โครงงาน
* การประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน
* วิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา

ซึ่งในการประเมินผลการเรียนรู้วิธีการประเมินจะต้องสอดล้องกับผล การเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้กำหนด และเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา ผู้รับผิดชอบรายวิชารายงานผลการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางแก้ไขไว้ใน มคอ.5 และ มคอ.6

นอกจากนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ประจำปีการศึกษา YLO ประกอบด้วย

|  |  |
| --- | --- |
| **ชั้นปีที่** | **รายละเอียด** |
| 1 | นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎี ทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ |
| 2 | นักศึกษามีความรู้พื้นฐานในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ |
| 3 | นักศึกษาสามารถนำความรู้พื้นฐานในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในเชิงทฤษฎีมาบูรณาการร่วมกันแล้วนำไปสู่ภาคปฏิบัติได้แล้วสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ |
| 4 | สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ |

**การประเมินก่อนจบการศึกษา**

นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และได้รับการเสนอชื่อให้รับปริญญา จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ให้ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น และต้องไม่มีรายวิชาใดที่ได้รับอักษร I และหรือ OP
2. ต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
3. ได้รับแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทั้งหมดทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 2.00
4. ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี
5. ผ่านการสอบความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT)

**Req.-4.2 : The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.**

หลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ ส่งรายละเอียดการสอน (มคอ. 3) ที่มีกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการศึกษาที่ชัดเจน สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของรายวิชาและหลักสูตรและแจ้งให้นักศึกษารับทราบก่อนทำการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกรายวิชามีการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่กำหนด และนำผลการประเมินการเรียนรู้เข้าสู่ที่ประชุมหลักสูตรฯ หากมีข้อสงสัยผู้สอนต้องสามารถชี้แจงการวัดประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม และนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อให้การประเมินผลการเรียนของนักศึกษามีความเที่ยงตรง มีความน่าเชื่อถือและเป็นธรรมต่อนักศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงกระบวนการเกี่ยวกับเรื่องข้อร้องเรียนในผลการศึกษา (เกรด) ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

1. ร้องเรียนด้วยตนเอง โดยการทำบันทึกข้อความถึงผู้ประสานงานสาขาวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
2. เว็บไซด์การเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([http://www.reg.mju.ac.th/registrar/home.asp) หรือ](http://www.reg.mju.ac.th/registrar/home.asp)%20หรือ) โทรศัพท์หมายเลข โทร. 077-544068, 077-544258 และ 080-9344964 หรือกล่องแสดงความคิดเห็น
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้มีการดำเนินการ ตามขั้นตอนดังนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลร้องเรียน นำมาผ่านการคัดกรอง (เอกสาร ภาพถ่าย สื่อ นำเข้าพิจารณาต่อคณะกรรมการหลักสูตร นำสรุปผลการประชุม และมติที่ได้จากคณะกรรมการหลักสูตรแจ้งต่อผู้ร้องเรียน

เก็บรวบรวมข้อมูลร้องเรียน

นำมาผ่านการคัดกรอง (เอกสาร ภาพถ่าย สื่ออิเลคทรอนิคส์)

นำเข้าพิจารณาต่อคณะกรรมการหลักสูตร

นำสรุปผลการประชุม และมติที่ได้จากคณะกรรมการหลักสูตรแจ้งต่อผู้ร้องเรียนทราบ

**Req.-4.3 : The assessment standards and procedures for student progression and**

**degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งกำหนดมาตรฐานและกระบวนการวัดประเมินผลที่ใช้ในการประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนและการสำเร็จการศึกษาถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์การส เร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา นอกจากนั้นยังมีการประเมินการบรรลุการเรียนรู้ โดยมาตรฐานดังกล่าวมีสื่อสารกับนักศึกษาในวันปฐมนิเทศนักศึกษา คู่มือของนักศึกษแรกเข้าและผ่านการกำกับติตตามของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษในการกำกับติตตามผลการเรียนของนักศึกษา

ในส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาจะแตกต่างกันไปในแต่ละวิชา ทั้งที่เป็นวิชาความรู้ทั่วไปและวิชาความรู้ทักษะวิชาชีพ ทั้งนี้แต่ละวิชาได้จัดให้มีการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งนำมาจาก มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา ที่ต้องแจ้งและทำความเข้าใจให้แก่นักศึกษาก่อนเรียนที่ชัดเจนและประยุกต์ไปตามความเหมาะสมเพื่อให้สามารถนำไปใช้กับผู้เรียนทุกคนเช่น ข้อบังคับ ช่วงเวลา วิธีการตัดเกรดที่เป็นมาตรฐานและเชื่อมโยงกันทั้งหลักสูตร โดยมีการประเมินผลผ่านการทดสอบที่หลากหลาย ทั้งในทางทฤษฎี และปฏิบัติ เช่น การประเมินผลผ่านการทดสอบในห้องเรียน ข้อสอบกลางภาคและข้อสอบปลายภาค การนำเสนอรายงานการศึกษา ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ตลอดจนติดตามผลการเรียนรู้จากรายงานผลการศึกษาของนักศึกษาแต่ละคน ตามที่ปรากฏใน มคอ.5 ของแต่ละรายวิชา

**Req.-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.**

หลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ ส่งรายละเอียดการสอน (มคอ. 3) ที่มีกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการศึกษาที่ชัดเจน สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของรายวิชาและหลักสูตรและแจ้งให้นักศึกษารับทราบก่อนทำการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกรายวิชามีการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่กำหนด และนำผลการประเมินการเรียนรู้เข้าสู่ที่ประชุมหลักสูตรฯ หากมีข้อสงสัยผู้สอนต้องสามารถชี้แจงการวัดประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม และนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อให้การประเมินผลการเรียนของนักศึกษามีความเที่ยงตรง มีความน่าเชื่อถือและเป็นธรรมต่อนักศึกษา

รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรยังมีข้อมูลรายละเอียดของการประเมินที่ชัดเจน โดยเฉพาะเกณฑ์การประเมินในแต่ละระดับคะแนนให้แก่นักศึกษา หลักสูตรมีแนวทางในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ให้ชัดเจนแก่นักศึกษา เช่น ในรายวิชา พช 271 สมุทรศาสตร์เพื่อการประมง พช 331 อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ พช 322 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ และพช 342 แพลงก์ตอนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีการกำหนดเกณฑ์ในแต่ละส่วนงาน หลังจากการตกลงรวมกันกับนักศึกษาถึงเกณฑ์การวัดผลและกำหนดเวลาการจัดส่งงาน เพื่อที่นักศึกษาเข้าใจเกณฑ์การประเมินและพัฒนาตัวเองให้บรรลุเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งส่งผลต่อการบรรลุ PLO

หลักสูตรมีแนวทางในการประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อชี้แจง PLO ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงให้อาจารย์นำเสอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการประเมินที่อาจารย์คาดว่าจะใช้ แล้วนำไปสู่การกำหนดรายละเอียดของการประเมินโดยใช้ Rubric และ marking schemes กับเครื่องมือการวัดผลที่เหมาะสม ให้มีความเที่ยง วัดได้ถูกต้อง และมีความเป็นธรรมสำหรับการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

**Req.-4.5 : The assessment methods are shown to measure the achievement of the**

**expected learning outcomes of the program and its courses.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้กำหนดให้ทุกรายวิชามีวิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชานั้นๆ ต้องผลักดันให้บรรลุผล ผู้สอนนำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ไปออกแบบวิธีการสอน วิธีการประเมินผล สัดส่วนของการประเมิน และเกณฑ์การประเมิน โดยระบุไว้ใน มคอ.3 หมวด 7 แผนการสอนและการประเมินผล และหมวด 9 เกณฑ์การประเมินผลอย่างชัดเจนเมื่อสิ้นภาคการศึกษาจะมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) ที่ผลักดัน ให้เกิดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่หลักสูตรฯ ได้กำหนดไว้ว่ามีการบรรลุผลลัพธ์ สอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ.3 หรือไม่ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำขอเสนอแนะคณะกรรมการทวนสอบเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลไปปรับปรุงแก้ไข และนำไปประกอบการทำรายงานผลการเรียนการสอน ในมคอ 5 ในแต่ละรายวิชาเกี่ยวกับการบรรลุ PLO ของนักศึกษาและนำไปปรับปรุงวิธีการสอน ในส่วนของเครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลให้บรรลุ PLO ที่กำหนดไว้ในรายวิชาต่าง ๆ

นอกจากนี้หลักสูตรมีการนำข้อมูลผลการประเมินผลการบรรลุ PLO ของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายและศิษย์เก่าที่จัดเก็บโดยกองแผนงาน ซึ่งผลการประเมินการบรรลุ PLO อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และศิษย์เก่าผลการประเมินการบรรลุ PLO อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ตาม Criteria ที่ 1.5 ซึ่งหลักสูตรได้มีการวางแผนการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าให้มีการบรรลุ PLO ให้มากยิ่งขึ้นโดยการจัดกิจกรรมการสอนที่มุ่งเน้น PLO ที่ต้องการพัฒนา ในส่วนของศิษย์เก่าหลักสูตรจะมีการจัดกิจกรรมเสริมให้เพื่อเป็นการ Reskill และ Upskill ให้ศิษย์เก่ามีการบรรลุ PLO เพิ่มขึ้น

**Req.-4.6 : Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.**

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรทุกท่านมีการสื่อสารกับนักศึกษาโดยแจ้งให้ทราบถึงผลการเรียนสม่ำเสมอ โดยอาจารย์จะแจ้งคะแนนในส่วนต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้รับทราบเพื่อประกอบการพิจารณาในการปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้อาจารย์จะพยายามแนะนำแนวทางเพื่อให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้อาทิ เช่น การเขียนรายงาน การตอบข้อสอบ การวิเคราะห์และประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นข้อผิดพลาดที่ทำให้ได้คะแนนน้อย เพื่อให้นักศึกษาได้คะแนนเพิ่มขึ้น มีการให้คำแนะนำและชี้แจงคะแนนกิจกรรมรายวิชาที่เน้นกิจกรรมและลงมือปฏิบัติสม่ำเสมอ

โดยเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา มหาวิทยาลัยจะมีระบบให้นักศึกษาได้ประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ผ่านระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อทราบถึงความพึงพอใจและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เรียนต่อการบริหารจัดการการเรียนการสอนในทุกรายวิชาที่เปิดในภาคการศึกษานั้น ๆ (<http://www.assess.mju.ac.th/> ) ในกรณีที่ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนต่ำกว่า 3.51 คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยจะมีคำสั่งให้คณบดีตั้งกรรมการตรวจสอบผลการประเมิน

**Req.-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.**

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องรายงานผลการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบมคอ.5 เพื่อใช้เป็นข้อมูลและหาแนวทางในการพัฒนาสาระรายวิชาให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และตรวจสอบความเชื่อมโยงของ PLOs กับ CLOs ว่ามีประเด็นใดที่ต้องปรับปรุงหรือพัฒนาเพื่อให้นักศึกษาได้บรรลุ PLOs นอกจากนี้หลักสูตรได้นำผลการประเมินโดยนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา มาใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนต่อไป เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน นอกจากนี้แนวทางการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรใหม่ปี 2566 หลักสูตรมีแนวทางในการนำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของภาคอุตสาหกรรมและตลาดแรงงานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาเรียน โดยเฉพาะการสอบถามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อใช้สำหรับการกำหนด PLOs และเชื่อมโยงสู่ CLOs ของหลักสูตรปรับปรุงต่อไป

**การวิเคราะห์ช่องว่าง และแนวทางการปรับปรุง AUN-QA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identify Gaps** | | | | |
| **เกณฑ์ที่** | **การดำเนินการในปัจจุบัน** | **หลักฐาน** | **ช่องว่าง (Gaps) ในการปฏิบัติ** | **ข้อมูลที่ต้องการเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ** |
| 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 | ด ำเนินการทวนสอบ  รายวิชาที่เปิดสอน | รายงานทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา | ขาดการนำ  ผลการทวน  สอบไปใช้ใน  เชิงประจักษ์ | กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเขียนจุดมุ่งหมายรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาและแผนที่  การกระจายความ  รับผิดชอบ  (Curriculum  Mapping) |
| 4.2 :The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students and applied consistently. | นักศึกษาสามารถขอดู  คะแนนผลการ  ประเมินได้ที่อาจารย์  ผู้สอนโดยตรง | มคอ 3-4 | - | - |
| 4.3 : The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently. | 1) การประเมินผล  การเรียนรู้ที่คาดหวัง  ระหว่างการศึกษาใน  หลักสูตร  2) การประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการ  สอนตามหลักสูตร | 1) มคอ 5 และ 6  2) การทวน  สอผลสัมฤทธิ์  ทางการเรียน | -จากการประเมินความก้าวหน้าของนักศึกษา มีนักศึกษาบางส่วนที่ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนตามแผนการเรียนที่กำหนด เนื่องจากไม่ผ่านรายวิชาบังคับก่อน  -นักศึกษาไม่สามารถจบการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด | -ปรับปรุงการจัดตารางเรียน เพื่อให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ตกค้างได้  -วางแผนการเรียนในกรณีที่นักศึกษามีรายวิชาที่ติดค้างไม่เป็นไปตามแผนการเรียนที่วางไว้ของหลักสูตร |
| 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. | 1) มีกาประเมินแรกเข้า บอกเกณฑ์ให้นักศึกษาแรกเข้าทราบ เช่น การสอบผ่าน ICT เกรดเฉลี่ยสะสมที่มหาวิทยาลัย  กำหนดในแต่ละชั้นปี  2) มีการแจ้งผู้เรียนให้ ทราบเกณฑ์วิธีการ ประเมินสัดส่วนการให้คะแนนแต่ละ  รายวิชา | 1) นักศึกษา  ต้องผ่าน ICT  2) เกณฑ์การ  จบของนักศึกษา  3) มคอ 3-6 | - | - |
| 4.5 : The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the program and its courses. | มีกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การ  เรียนรู้ทุกภาค  การศึกษาและ  ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา | -รายงานทวนสอบผลสัมฤทธิ์ | - | - |
| 4.6 : Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner | อาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชาแจ้งคะแนนให้  นักศึกษาทราบภายในระยะเวลาที่กำหนด  และมีการแต่งตั้ง  อาจารย์ที่ปรึกษา |  | - | - |
| 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. | มีการทวนสอบ  ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา |  | - | - |

**รายการหลักฐาน**

CoastalAqua-4-1 [มคอ 3 เกณฑ์ Rubic](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcyMzkz&method=inline)

CoastalAqua-4-2 [มคอ 2 หมวด 4](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxODE2&method=inline)

CoastalAqua-4-3 [link หน้า web มคอ 3](http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/)

CoastalAqua-4-4 [มคอ 2 หมวด 4 กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxODE2&method=inline)

CoastalAqua-4-5 รายงานการประเมิน PLO [นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI0&method=inline) [ศิษย์เก่า](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI1&method=inline) [ผู้ใช้บัณฑิต](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI2&method=inline)

**Criterion 5 : Academic Staff**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 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 competencesG 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรวางแผนบริหารและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการร่วมกัน เพื่อให้มีบุคคลกรสายวิชาการให้เพียงพอทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่จะสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การทำวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อสนับสนุนและบรรลุ PLO ของหลักสูตร โดยมีการพิจารณาข้อมูลอัตราคงอยู่ จำนวนผู้เกษียณอายุ จำแนกตามคุณวุฒิและแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการในระดับที่สูงขึ้น มีการระบุจำนวนของผู้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ที่เป็นเป้าหมายในแต่ละปี และมีการผลักดันให้เป็นไปตามเป้าหมายโดยการจัดอบรมบุคลากรสายวิชาการให้มีความรู้ด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการ ผ่านโครงการพัฒนาบุคลากรสายสอนและวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น มีการตั้งงบประมาณสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการในกระบวนการพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ นอกจากนี้ยังมีแผนการเพิ่มสัดส่วนคุณวุฒิระดับปริญญาเอกให้มากขึ้นโดยจัดทำแผนการศึกษาต่อของบุคลากรสายวิชาการ และสนับสนุนทุนการศึกษาจากแหล่งทุนต่าง ๆ ทั้งนี้ การจัดทำแผนอัตรากำลังต้องพิจารณาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรที่เปิดสอนและหลักสูตรที่อยู่ในแผนที่จะเปิดสอน รวมถึงจำนวนนักศึกษา ดังนั้น การรับอาจารย์จึงใช้กรอบอัตรากำลังเป็นหลัก โดยพิจารณาถึงความต้องการ ความจำเป็นของหลักสูตร คุณวุฒิที่สอดคล้องกับหลักสูตรและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง

**ตารางที่ 14** แสดงบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตร ([ข้อมูล ณ วันสิ้นปีการศึกษา 2565](https://erp.mju.ac.th/qaRpt1.aspx))

| **สถานะ** | **อาจารย์** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| **อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร** | | | | | **อาจารย์ในหลักสูตร** | | | | |
| วุฒิการศึกษา/ตำแหน่งวิชาการ | อ. | ผศ. | รศ. | ศ. | รวม | อ. | ผศ. | รศ. | ศ. | รวม |
| ปริญญาตรี |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ปริญญาโท | 2 | 1 |  |  | 3 | 2 | 1 |  |  | 3 |
| ปริญญาเอก | 2 |  |  |  | 2 | 2 | 1 |  |  | 3 |
| สูงกว่าปริญญาเอก |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รวม | 4 | 1 |  |  | 5 | 4 | 2 |  |  | 6 |

ในส่วนของแผนการสืบทอดตำแหน่ง มหาวิทยาลัยพยายามส่งเสริมให้บุคลากรประเภทวิชาการขึ้นสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น รวมถึงจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อให้มีความพร้อมในการเป็นผู้มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 6 คน ทั้งนี้หลักสูตรฯ มีนโยบายส่งเสริมสนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้นจำนวน 1 คน ทั้งนี้จากผลการดำเนินการที่ผ่านมาหลักสูตรเห็นว่ากระบวนการยังไม่ชัดเจน จึงมีการประชุมถึงปัญหาและหาแนวทางการส่งเสริมและผลักดันอย่างเต็มที่โดยปรับเปลี่ยนวิธีการ เป็นกำหนดให้มีคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการแล้วช่วยเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำด้านต่างๆ และได้ผลทำให้อาจารย์ ดร.พรพิมล พิมลรัตน์ สามารถส่งเอกสารยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้สำเร็จและขณะนี้กำลังอยู่ในกระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([ระบบติดตามความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการ](https://personnel.mju.ac.th/aps.php))

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีกระบวนการวัดประเมินหรือคิดค่าภาระงานของอาจารย์ โดยมีการกำกับติดตามนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์หรือใช้ในการปรับปรุง เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ ดังต่อไปนี้

มีการจัดทำแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ TOR สายวิชาการ ทั้งแบบที่ได้ดำรงตำแหน่งบริหาร และไม่ได้ดำรงตำแหน่งบริหาร ซึ่งใช้เกณฑ์เดียวกับเกณฑ์คิดค่าภาระงานของอาจารย์ ซึ่งได้กำหนดไว้ในระเบียบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ (หลักฐานอ้างอิง: <http://personnel.mju.ac.th/aps.php> )

หลักสูตรฯ มีแนวทางในการกำหนดสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ การวิจัยและบริการวิชาการ ดังนี้ มีการจัดเก็บข้อมูลสำหรับการคำนวณสัดส่วนนักศึกษาต่อผู้สอน และภาระงาน เพื่อให้เป็นข้อมูลของหลักสูตรฯ ในการประเมินผล เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการและบริการอื่น ๆ การคำนวณค่า FTEs of student ในปัจจุบันกำหนดให้นักศึกษา 1 คน คิดเป็น 1 FTE กำหนดให้อาจารย์ 1 ท่าน มีภาระงานสอนมาตรฐาน 4 รายวิชาต่อปีการศึกษา เท่ากับ 1 FTE สำหรับการคำนวณ FTEs ตามเกณฑ์ AUN-QA ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2565 สัดส่วนผู้สอนต่อนักศึกษาของหลักสูตร เท่ากับ 1 ต่อ 1 : 10.84 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2564 (1 ต่อ 8.17) ทั้งนี้เนื่องมาจากจำนวนนักศึกษาใหม่มีจำนวนมากขึ้น แต่ยังมีค่าน้อยกว่าอัตรามาตรฐานของอาจารย์เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์และประมงที่มีสัดส่วนเท่ากับ 1 ต่อ 20 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ (เดิม) โดยหน่วยนับภาระงาน Full-Time Equivalent (FTE) ของอาจารย์ในหลักสูตรสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ของปีการศึกษา 2565 ทั้งสองภาคการศึกษา ดังตารางที่ 15

**ตารางที่ 15** ค่า FTE ตามเกณฑ์มาตราฐานของ AUNQA ในหลักสูตรสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **2565** | | | |
| **ภาระงานสอน** | | | **FTE** |
| **ภาคการศึกษา** | **1** | **2** | **รวม** |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู | 2.5 | 2.5 | 5 | 1.25 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยุทธนา สว่างอารมย์ | 3.5 | 4 | 7.5 | 1.88 |
| อาจารย์ ดร. ณัชพัฒน์ สุกใส | 2.5 | 4 | 6.5 | 1.63 |
| อาจารย์ ดร. พรพิมล พิมลรัตน์ | 1.75 | 1.75 | 3.5 | 0.88 |
| อาจารย์ วีรชัย เพชรสุทธิ์ | 4.5 | 3 | 7.5 | 1.88 |
| อาจารย์นาตาลี อาร์ ใจเย็น | 0 | 3 | 3 | 0.75 |

จากตารางการคำนวณค่า FTE พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ (4 คน) มีภาระงานเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ควรจะเป็น นอกจากนี้อาจารย์บางท่านที่รับผิดชอบรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และเลือกเสรี ยังไม่ได้นำมารวมในการคำนวนค่า FTE

หลักสูตรฯ มีการส่งเสริมและผลักดันให้อาจารย์มีงานวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ซึ่งจะพบว่า ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ มีค่าเฉลี่ยในการตีพิมพ์ คือ 1 เรื่องต่อ 1 คน (ตารางที่ 16) และคาดว่าในอนาคตจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ และคณะฯ มีนโยบายการจัดสรรวงเงิน เพื่อเป็นค่าสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของอาจารย์

**ตารางที่ 16** ข้อมูลการทำงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ (Research Activities) ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ปีการศึกษา | Types of Publication | | | | Total | No. of Publications Per Academic Staff |
| In-house / Institutional | National | Regional | International |
| 2565 | 0 | 6 | 0 | 0 | 6 | 1.00 |

**อ้างอิง**: [ข้อมูลการตีพิมพ์บทความวิจัยประจำปี 2565](https://erp.mju.ac.th/researchQAPrinting.aspx?d=32000&sd=1/1/2565&ed=31/12/2565)

**Req.-5.3 : The programme to show that the competencesof the academic staff are**

**determined, evaluated, and communicated.**

อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีการพัฒนาคุณวุฒิ และมีการจัดทำข้อตกลงตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละด้าน เช่น ด้านการสอน งานวิจัย ผลงานวิชาการ การบริการวิชาการ และงานบริหารอื่น ๆ ตามข้อตกลงการปฏิบัติราชการ (TOR) ภายใต้การกำกับดูแลของประธานหลักสูตรและคณบดี กรอบสมรรถนะของอาจารย์ประจำที่เป็นรูปธรรมในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตรจึงเป็นไปตามการกำกับของมหาวิทยาลัย

ส่วนสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยความใฝ่รู้ การทำงานเป็นทีม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะประจำกลุ่มงานและสมรรถนะผู้บริหาร โดยอาจารย์จะมีการประเมินตนเองและถูกประเมินโดยผู้บังคับบัญชาเป็นประจำทุกปี

นอกจากนี้ มีการประเมินประสิทธิภาพในการทำงานในภาพรวม แบบ 360 องศา บุคลากรทุกคนใช้แบบประเมินที่จัดทำขึ้นตามกลุ่มงานที่มหาวิทยาลัยกําหนด โดยการประเมินโดยแบบสอบถามผ่านออนไลน์ อยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง ปราศจากอคติใด ๆ และอาศัยข้อมูลหลายด้านประกอบกัน เพื่อให้ผลการประเมินใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด สามารถนําไปกําหนด แผนพัฒนาตนเองและแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อ้างอิง: [คู่มือสมรรถนะ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี 2554](http://personnel.mju.ac.th/edoc/competency/Competency_handbook_June11.pdf))

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีการดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย และตามคุณสมบัติเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีวาระการทำงานครั้งละ 5 ปี โดยหลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดเกณฑ์ในการเลือกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยพิจารณาจากคุณวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คัดเลือกรายชื่อโดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญ ในศาสตร์ความรู้ซึ่งตรงกับสาขาวิชาที่ทำการเปิดการเรียนการสอนของหลักสูตร หลังจากได้ผู้ที่มีความเหมาะสมแล้ว จะเสนอรายชื่อเข้าที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เพื่อให้ความเห็นชอบ ตามลำดับ นำเสนอรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพร้อมประวัติ ไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อพิจารณาและนำเสนอให้มหาวิทยาลัยฯ ต่อไป ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ในแต่ละช่วงเวลาจะดำเนินการนำเสนอผ่านตามลำดับขั้นที่ 1-3 เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งมอบหมายภาระหน้าที่ให้คณะกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งซึ่งมีรายชื่อดังนี้

**ตารางที่ 17** รายชื่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร ดำรงตำแหน่งและภาระหน้าที่

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายชื่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร** | **ตำแหน่ง** | **ภาระหน้าที่** |
| อาจารย์ ดร. พรพิมล พิมลรัตน์ | ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร | -ดูแลงานในภาพรวม ประชุมประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และงานประกันคุณภาพการศึกษา |
| อาจารย์วีรชัย เพชรสุทธิ์ | รองประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร | - รวมถึงงานเกี่ยวกับศิษย์เก่าและการติดต่อประสานงานการทำความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานภายนอก  -ดูแลกฎ ระเบียบวินัย การใช้ชีวิตของนักศึกษา |
| อาจารย์ ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส | อาจารย์ประจำหลักสูตร | -ดูแลงานกิจกรรมบริการวิชาการแก่หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาศึกษาดูงานฐานการเรียนรู้ของสาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง |
| นาตาลี อาร์ ใจเย็น | อาจารย์ประจำหลักสูตร | -ดูแลงานด้านการนำเสนอผลงานของนักศึกษาทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ชุมพร  - ดูแลตารางเรียนและแผนการศึกษาของนักศึกษา |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธนา สว่างอารมย์ | เลขานุการอาจารย์ประจำหลักสูตร | -ประสานงานสหกิจศึกษา การฝึกงาน  -การแก้ไข พัฒนา ปรับปรุง และจัดส่งเล่มหลักสูตร |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู |  | -การติดต่อประสานงานการทำความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานภายนอก |

หลักสูตรใช้ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแนวทางของมหาวิทยาลัย โดยระบบดังกล่าว พบว่า รายละเอียดของบทบาทหน้าที่ของอาจารย์และคุณสมบัติยังไม่ชัดเจน และยังมีการสื่อสารไปยังอาจารย์ค่อนข้างน้อย ดังนั้นหลักสูตรจึงมีแนวทางในการกำหนดบทบาท หน้าที่ให้ชัดเจนรวมถึงการเพิ่มรายละเอียดคุณสมบัติ เช่น Competency โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ เพราะถือว่าเป็นคุณสมบัติสำคัญในการที่จะส่งเสริมพัฒนา PLO ของทางหลักสูตรให้เป็นรูปธรรมและชัดเจนมากขึ้น

**Req.-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.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการยกย่องบุคลากรสายวิชาการที่มีผลการปฏิบัติงานดี ดีเด่น ตามระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยอาจารย์ตัวอย่างของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2547 เพื่อเป็นการประกาศยกย่องอาจารย์ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ผู้สอนและเป็นนักวิชาการที่ดี ซึ่งได้อุทิศตนให้แก่ราชการและสังคมอย่างเต็มความสามารถในฐานะอาจารย์ตัวอย่างทุกปีการศึกษาใน 4 ด้าน ด้านละหนึ่งคน ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดให้คณะกรรมการประจำคณะฯ เป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกอาจารย์ตัวอย่างในแต่ละด้าน ส าหรับอาจารย์ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องเป็นอาจารย์ตัวอย่างของมหาวิทยาลัยฯ นั้น จะได้รับโล่และใบประกาศเกียรติคุณในวันไหว้ครูของทุกปี สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งยังไม่เคยมีการเสนอชื่ออาจารย์เพื่อเข้ารับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ตัวอย่างของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีนโยบายส่งเสริมบุคลากรให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกเหนือจากเป็นการสร้างความแข็งแกร่งทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยแล้ว ยังส่งผลถึงความพร้อมในการการขับเคลื่อนหลักสูตรด้วย โดยเฉพาะในการวางแผนการบริหารจัดการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สำหรับหลักเกณฑ์และวิธีการขึ้นสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นนั้น เป็นไปตามกรอบที่ ก.พ.อ.ได้กำหนดไว้ โดยมหาวิทยาลัยจัดทำเป็นข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีผลบังคับใช้ทั้งประเภทข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัย เพื่อไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างประเภทบุคลากร นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยมีประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2562 ซึ่งกำหนดให้บุคลากรประเภทวิชาการดำเนินการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

ในส่วนของการเลื่อนเงินเดือน/ค่าจ้าง ประจำปี คณะกำหนดให้บุคลากรการจัดทำแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมการปฏิบัติงานซึ่งเป็นการทำข้อตกลงตลอดทั้งปีงบประมาณโดยทำเพียงครั้งเดียวเมื่อต้นปี แล้วมีการประเมินผลเมื่อสิ้นปีงบประมาณตามกระบวนการประเมินเลื่อนขั้นที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยมหาวิทยาลัยจะแจ้งเวียนเกณฑ์การเลื่อนขั้นให้แก่บุคลากรรับทราบเป็นแนวทางในการรายงานผลการดำเนินงานประกอบการประเมิน ทั้งนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้ดำเนินการกำหนดบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยจัดทำในรูปแบบข้อตกลงภาระงาน และพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ (Term of Reference : TOR) และแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลง รวมทั้งแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยฝ่ายบริหารงานบุคคล คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ดำเนินการตามข้อบังคับว่าด้วยงานบริหารงานบุคคลของพนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติตั้งแต่การจ้าง การบรรจุ การแต่งตั้ง ค่าจ้าง การเพิ่มพูนประสิทธิภาพ และการเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานฯ และการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี เพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนของอาจารย์ในหลักสูตรฯ ได้มีการพิจารณาในรูปคณะกรรมการพิจารณาผลการดำเนินการข้อตกลงภาระงาน และพฤติกรรมการปฏิบัติราชการประจำคณะ เพื่อพิจารณาถึงผลการปฏิบัติงานตามภาระงานที่กำหนด ปัญหาการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุงในประเด็นนั้นๆ โดยแจ้งผลกลับมายังอาจารย์ โดยมีการประเมินปีละ 1 ครั้ง

**Req.-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.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีกระบวนการกำหนดบทบาท หน้าที่ ภาระความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่มีความเป็นธรรม โดยการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรประเภทวิชาการ ปรากฎตาม[มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง](http://personnel.mju.ac.th/standard_position.php)พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ ควบคู่กับ[มาตรฐานภาระงานขั้นต่ำ](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/19777.pdf)ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ โดยการกำหนดมาตรฐานภาระงานขั้นต่ำดังกล่าวครอบคลุมทั้ง 4 พันธกิจ (การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)

สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น มหาวิทยาลัยได้กำหนด[หลักเกณฑ์การคิดภาระงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/22211.pdf) โดยแยกเป็น 4 พันธกิจเช่นเดียวกัน ซึ่งบุคลากรสายวิชาการสามารถวางแผนการปฏิบัติงานประจำปีโดยตกลงกับหัวหน้าส่วนงานภายใต้การจัดทำข้อตกลงภาระงานประจำปี โดยการกำหนด[หลักเกณฑ์การคิดภาระงานฯ](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/29813.pdf) ดังกล่าวนั้น ได้มีการจัดทำโดยการประชาพิจารณ์ไปยังบุคลากรประเภทวิชาการ และผ่านการเสนอความเห็นจากสภาพนักงานมหาวิทยาลัย ก่อนดำเนินการประกาศใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามตำแหน่งแล้วนั้น บุคลากรประเภทวิชาการยังจะต้องปฏิบัติตาม[ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยจรรยาบรรณ](https://council.mju.ac.th/goverment/20111119104835_2011_council/Doc_25601012230505_55695.pdf) ซึ่งได้กำหนดจรรยาบรรณต่อหน่วยงาน ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ต่อผู้ร่วมงาน ต่อผู้มาติดต่องานและสังคม และที่สำคัญบุคลากรประเภทวิชาการ จะต้องมีจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์อีกด้วย ซึ่งสภาพนักงานได้ดำเนินการจัดโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมจรรยาบรรณ เป็นประจำทุกปี

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรและหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีการดำเนินงานตามมาตรฐานภาระงานขั้นต่ำที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ผ่านกระบวนการประชุม หารือ และระเบียบข้อบังคับต่างๆ โดยให้สอดคล้องกับภาระงานหรือผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ ดังนี้

1. มีการจัดทำข้อตกลงภาระงาน (TOR) และจัดทำแผนการปฏิบัติงานโครงการต่างๆ ในช่วงต้นปีงบประมาณ
2. มีการจัดประชุมเรื่องข้อตกลงภาระงาน (TOR) ในต้นปีงบประมาณ ในแต่ละปี เพื่อให้บุคลากรได้รับทราบร่วมกัน และยินยอมร่วมกัน
3. ให้กรรมการประจำหลักสูตร จัดส่ง TOR ในพันธกิจ 4 ด้าน คือ การเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และจัดส่งข้อเสนอโครงการต่างๆ ตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุผลงานตามข้อตกลง TOR นั้น
4. หลักสูตรสนับสนุน ส่งเสริมให้กรรมการประจำหลักสูตร ดำเนินงานตามที่ได้ตกลงไว้ใน TOR
5. เมื่อสิ้นปีงบประมาณ ประธานหลักสูตรจัดส่งข้อมูลการดำเนินงานตาม TOR คณาจารย์ ส่งให้คณะกรรมการประจำคณะตรวจสอบข้อมูลที่นำเสนอในเบื้องต้น จากนั้น จัดส่งให้กับท่านคณบดี รองอธิการบดี และ อธิการบดี ได้พิจารณาวัดประเมินผลในการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ

**Req.-5.7 : The programme to show that the training and developmental needsof the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้วิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรมและการพัฒนาความรู้ของบุคลากร (Training and Learning Needs Analysis) ก่อนตัดสินใจที่เกี่ยวกับการจัดฝึกอบรม เพื่อสร้างความพร้อมให้กับผู้ปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับผลงาน และแก้ไขปัญหาในเชิงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน องค์การ และบุคคล โดยได้ทำการวิเคราะห์จากข้อมูลต่าง ๆ เพื่อหาความจำเป็น โดยมีแหล่งที่มาของความต้องการหรือความจำเป็นในการฝึกอบรมและการเรียนรู้ (Source of Training and Learning Needs) ที่มีปัจจัยนำเข้า (Input) 3 ระดับ คือ

1. การวิเคราะห์ระดับองค์กร ซึ่งเป็นภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายไว้อย่างครบถ้วน ภายใต้เงื่อนไขของทรัพยากรที่มีอยู่
2. การวิเคราะห์ระดับตัวงาน จากการวิเคราะห์จากระบบสมรรถนะ (Competency Development) โดยสำรวจความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมที่จำเป็นที่ต้องมีและนำมาใช้การปฏิบัติงาน
3. การวิเคราะห์หาความจำเป็นในระดับบุคคล (Person Analysis) โดยการระบุถึงความต้องการและความจำเป็นในการฝึกอบรมและการเรียนรู้ของบุคลากร ซึ่งความจำเป็นที่จะต้องจัดอบรมในระดับบุคคลจะมีที่มาจากความต้องการ

ในปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการ ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการของบุคลากร หัวข้ออบรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ตามเกณฑ์ กพอ. 2564 และเทคนิคการเตรียมผลงานทางวิชาการ โดย รศ.ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น ในวันที่ 4 ตุลาคม 2565 ผ่านระบบ Microsoft Teams ทั้งนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้ให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นอย่างดี

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีกระบวนการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้รางวัลและการได้รับการยอมรับเพื่อประเมินคุณภาพของบุคลากรที่สอดคล้องกับภาระงานด้านการเรียนการสอน และคุณภาพของผลงานวิจัยตามข้อกำหนดเดียวกับ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีกระบวนการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้รางวัลและการได้รับการยอมรับมเพื่อประเมินคุณภาพของบุคลากรที่สอดคล้องกับภาระงานด้านการเรียนการสอน และคุณภาพของผลงานวิจัย โดยจะดำเนินงานคัดเลือกอาจารย์ดีเด่น ให้เป็นไปตามประกาศคณะการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง [หลักเกณฑ์ วิธีการ คัดเลือก อาจารย์ดีเด่นของมหาวิทยาลัยแม่โจ้](https://facsenate-general.mju.ac.th/wtms_documentDownload.aspx?id=NjgxMTY=) โดยผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ดีเด่นแต่ละด้านของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการดีเด่นของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในแต่ละด้าน จะได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ โดยให้ได้รับโล่และใบประกาศเกียรติคุณ พร้อมทั้งเข็มกลัดเพชรแม่โจ้ โดยอธิการบดีมอบในวันไหว้ครูประจำปี และคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ฯ จะพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ดีเด่นแต่ละด้าน และเสนอชื่ออาจารย์ดีเด่นด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย เสนอผลงานเข้ารับรางวัลเป็นอาจารย์ต้นแบบด้านการสอนสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กร ระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ควอท. และพิจารณาอาจารย์ดีเด่นแต่ละด้าน เข้าร่วมเสนอชื่อเข้ารับรางวัลเป็นอาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ ปอมท.ต่อไป

ในส่วนระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น มหาวิทยาลัยได้พิจารณากำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่การจัดทำข้อตกลงภาระงานปีงบประมาณ 2563 เป็นต้นไป โดยมีกระบวนการดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติที่ชัดเจน จะเห็นว่าตั้งแต่ปี 2562 จนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยปราศจากเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานและการเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้าง และขณะนี้ ได้มีการพัฒนาโดยนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลและการประเมิน เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในการบริหารผลกการปฏิบัติงานได้ โดยเริ่มใช้ในส่วนของบุคลากรประเภทสนับสนุน และอยู่ระหว่างการพัฒนาในส่วนของประเภทวิชาการ

สำหรับวงเงินที่ใช้สำหรับการเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้าง อยู่ภายใต้วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยมหาวิทยาลัยพิจารณาปันส่วนวงเงินให้สำหรับกลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานสร้างชื่อเสียงให้มหาวิทยาลัยในระดับต่างๆ โดยการเสนอรายชื่อของกลุ่มดังกล่าว ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากส่วนงาน และคณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติงานฯ และนอกเหนือจากจัดทำคำสั่งเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้างแล้ว มหาวิทยาลัยยังได้จัดทำเป็นประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับจัดสรรวงเงินในส่วนของกลุ่มดังกล่าว แจ้งเวียนให้แก่บุคลากรได้รับทราบโดยทั่วกัน

การบริหารจัดการผลการประเมินนั้น มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นในการตอบแทนตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติงาน โดยมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ภายใต้หลักเกณฑ์วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี โดยกำหนดรายละเอียดภาระงานภายใต้ 4 พันธกิจ (การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม) รวมถึงภาระงานอื่นที่เป็นการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยหรือส่วนงาน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวรวมถึงการขับเคลื่อนผลการดำเนินงานของหลักสูตรด้วยเช่นกัน

**Criterion 6 : Student Support Services**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-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.**

หลักสูตรมีนโยบายการรับนักศึกษาตามแผนของหลักสูตรที่ระบุชัดเจนใน มคอ.2 และสอดคล้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดำเนินการรับนักศึกษาตามระบบและกลไก ดำเนินการกำหนดปฏิทินการรับนักศึกษา ตามปฏิทินการรับนักศึกษาของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการรับสมัครนักศึกษาในสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ และระเบียบว่าด้วยการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยร่วมกับส่วนกลางคือ งานรับเข้า สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

หลักสูตรได้มีระบบและกลไกที่หลักสูตรฯ ออกแบบขึ้น โดยยึดขั้นตอนการทำงานตามระบบการรับนักศึกษาของคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร และของมหาวิทยาลัยเป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการประชุมเพื่อวางแผนการรับนักศึกษา โดยมีการกำหนดจำนวนการรับนักศึกษา คุณสมบัติและเกณฑ์ในการคัดเลือก
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดส่งข้อมูลแผนการรับสมัครและเกณฑ์การคัดเลือก ผ่านกรรมการคณะฯ จากนั้นจึงส่งให้ทางมหาวิทยาลัยดำเนินการรับสมัครนักศึกษาและแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก

3. มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศรับสมัครนักศึกษา

4. หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาในการรับสมัคร มหาวิทยาลัยดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครในเบื้องต้น จากนั้นจึงนำส่งข้อมูลของผู้สมัครทั้งหมดมายังหลักสูตรฯ

5. คณะกรรมการสอบคัดเลือกตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัคร และส่งรายชื่อผู้ผ่านการพิจารณาไปยังมหาวิทยาลัย

โดยภายหลังจากมีการประชุมเพื่อประเมินแนวทางการประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ในปีการศึกษา 2565 ได้นำข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2564 มาปรับใช้ คือ มีการปรับเปลี่ยนกำหนดทิศทางและวิธีการประชาสัมพันธ์ที่แตกต่างไปจากปีการศึกษาที่ผ่านมา เนื่องจากได้มีการนำผลของแบบสอบถามการรับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร มาวิเคราะห์ถึงหัวข้อดังนี้

1**. การรับทราบข้อมูล**ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร ผ่านช่องทางการสื่อสารจากช่องทางใดบ้าง ซึ่งผลจากการสำรวจพบว่า นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ชุมพรรับทราบข้อมูลข่าวสารจาก***เว็บไซน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรมากที่สุด*** รองลงมาคือ จากเพจ Facebook-มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ศิษย์เก่า นักศึกษารุ่นพี่ ครูแนะแนว และผู้ปกครอง ตามลำดับ

2. **ช่องทางการสื่อสาร**จากช่องทางใด มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพรพบว่า นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ชุมพรตัดสินใจเข้าศึกษาจาก**เว็บไซน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรมากที่สุด** รองลงมาคือ จากเพจ Facebook-มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ศิษย์เก่า นักศึกษารุ่นพี่ ครูแนะแนว และผู้ปกครอง ตามลำดับ

3. เหตุผลที่เลือกเรียนมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร พบว่า **ชื่อเสียงมหาวิทยาลัยสูงที่สุด** รองลงมาคือ ชื่อเสียงของหลักสูตร ใกล้บ้าน ค่าเทอมไม่แพง และชื่อเสียงของศิษย์เก่า ตามลำดับ ดังภาพ

|  |
| --- |
| A picture containing text, screenshot, font, number  Description automatically generatedA picture containing text, screenshot, font, number  Description automatically generated |
| A picture containing text, screenshot, line, number  Description automatically generatedA blue and orange pie chart  Description automatically generated with low confidence |
| อ้างอิง: <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczMjM2&method=inline> |

ทั้งนี้ทางสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับปรุงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลักสูตรผ่าน Website และ Facebook ของมหาวิทยาลัย ร่วมกับคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร โดยเน้นจัดแสดงผลงานผ่านกิจกรรมของหลักสูตร เพื่อแนะนำหลักสูตรโดยเน้นผ่านเว็บไซน์และ Facebook เพจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร รวมถึงการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนนักศึกษาสนใจเข้าศึกษาในสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งสิ้น 34 คน ดังรายละเอียดในตาราง

**ตาราง สรุปแผนและผลการรับนักศึกษาใหม่ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559-2565**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษาที่รับเข้า** | **หลักสูตร 4 ปี**  **(คน)** | | **หลักสูตร 4 ปี เทียบเข้าเรียน**  **(คน)** | |
| **แผน** | **ผลการรับจริง** | **แผน** | **ผลการรับจริง** |
| 2559 | 30 | 38 | 10 | 13 |
| 2560 | 30 | 24 | 10 | 16 |
| 2561 | 30 | 23 | 10 | 15 |
| 2562 | 30 | 6 | 10 | 6 |
| 2563 | 30 | 20 | 10 | 2 |
| 2564 | 30 | 14 | 10 | 3 |
| **2565** | **30** | **22** | **10** | **12** |

**สิ่งที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (GAP Analysis) : -**

* ในปีการศึกษา 2565 พบว่ามีจํานวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปี 2564 แต่จํานวนนักศึกษาก็ยังไม่เป็นไปตามเป้าที่ตั้งไว้ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการประชาสัมพันธ์คือ มุ่งเน้นประชาสัมพันธ์ เช่น โรงเรียนมัธยม และวิทยาลัยการเกษตรเพิ่มขึ้น

**จะพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร (การปิด GAP) : -**

-นำข้อมูลผลของแบบสอบถามการรับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร มาวิเคราะห์

- มีการทําสื่อและพัฒนาให้น่าสนใจเพิ่มขึ้น ขยายช่องทางการโฆษณาเพิ่ม อาศัยการบอกต่อของศิษย์ เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และ เพื่อนพ้อง

-หาแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษารุ่นพี่การออกประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับโรงเรียนหรือสถานบันการศึกษาเดิม

-เน้นจัดแสดงผลงานผ่านกิจกรรมเรียนรู้นอกห้องเรียนของหลักสูตร เพื่อแนะนำหลักสูตรโดยเน้นผ่าน Facebook เพจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรและอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมถึงการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา (<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1541878902831995&type=3> )

**ผลการพัฒนาตามเกณฑ์เป็นอย่างไร (เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์) : -**

-แนวโน้มจำนวนนักศึกษารับเข้า TCAS รอบที่ 1.1 และ 1.2 ปี 2566 มีจำนวนสูงขึ้น โดยสาเหตุหนึ่งที่เลือกเข้าศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพราะชื่อเสียงของหลักสูตร ดังภาพ

|  |
| --- |
| A close-up of a graph  Description automatically generated with low confidence |

**รายการหลักฐาน**

CoastalAqua-6-1 Link หน้า จำนวนนักศึกษาจากฐานข้อมูลทะเบียนและประมวลผล จากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (<http://www.education.mju.ac.th/statistic/student/currentStdEachYear.aspx>

CoastalAqua-6-2 Link หน้า วีดีทัศน์ประชาสัมพันธ์สาขาวิชาภายใต้สโลแกน “เก่ง ดี มีสุข สไตล์สาขาวิชาการประมง @ แม่โจ้-ชุมพร” อัพโหลดผ่านทาง YouTube และมีการนำมาแชร์ทาง Facebook ดัง Link นี้ <https://www.youtube.com/watch?v=Q1QhWeUwlnQ>

CoastalAqua-6-3 Link หน้า เพจ Facebook ของมหาวิทยาลัย-ชุมพร <https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON>

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีกระบวนการวางแผน การให้บริการสนับสนุนทางด้านวิชาการและที่ไม่ใช่ทางวิชาการแก่ผู้เรียน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้มั่นใจว่าการบริการสนับสนุนมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และนำไปสู่คุณภาพของการให้บริการสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ดังนี้

คณะฯ ได้กำหนดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ระบบการเรียนการสอนและแผนการศึกษาให้แก่ผู้เรียนมี ตลอดจนปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่ทางหลักสูตรได้จัดเตรียมไว้เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมคุณภาพในการเรียนของนักศึกษา เช่น ห้องพักนักศึกษา ห้องสมุด วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาทางเว็บไซต์ระบบบริการการศึกษา (<http://www.reg.mju.ac.th> ) อาจารย์ที่ปรึกษาจะมีหน้าที่ให้คำแนะนำในการวางแผนการเรียนให้เหมาะสมกับสมรรถนะในการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ติดตามผลการเรียน พฤติกรรมการเรียน และให้คำแนะนำเพื่อสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาให้บรรลุเป้าหมายตามแผนการศึกษา นักศึกษาสามารถปรึกษาปัญหาและขอคำแนะนำได้ทั้งโดยการมาพบโดยตรงหรือการติดต่อผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น อีเมล์ โทรศัพท์ ไลน์ เฟสบุ๊ค เป็นต้นและในชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 มีการจัด กิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่การออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในชั้นปีการศึกษาที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

หลักสูตรได้กำหนดแผนการเรียนสำหรับแต่ละชั้นปี แต่ละภาคการศึกษา ไว้อย่างเป็นระบบ ตามที่วางแผนไว้ใน มคอ.2 หากผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามแผนจะทำให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรตั้งไว้ ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะจัดประชุมเพื่อจัดผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละภาคการศึกษา โดยคำนึงถึงคุณวุฒิและประสบการณ์ ความรู้ความเชี่ยวชาญในรายวิชา เมื่อสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา งานบริการการศึกษาจะสรุปผลการเรียนของรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ ส่งมายังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณา หากมีรายวิชาใดที่มีผลการเรียนผิดปกติ หลักสูตรจะให้อาจารย์ผู้สอนชี้แจงผลการประเมิน และเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาต่อไป ในกรณีที่พบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนจะเชิญผู้สอนและนักศึกษาเข้าพบเพื่อหารือถึงวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกันต่อไป

ในปีการศึกษา 2565 ได้นำข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2564 มาปรับใช้ คือ มีการประเมินการทำกิจกรรมจากนักศึกษา พบว่า นักศึกษาสามารถเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าเดิมถ้าได้ลงมือทำงานและปฏิบัติจริงนอกห้องเรียน ดังนั้นหลักสูตรจึงกำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านที่มีงานวิจัยหรืองานบริการวิชาการในด้านต่างๆ พยายามนำนักศึกษาเข้าไปร่วมและบูรณาการให้ได้มากที่สุด ทั้งการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนการสอน การประกอบอาชีพ และกิจกรรมที่ส่งเสริมการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์ในวิชาชีพที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

| **กิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ** | **กิจกรรม/โครงการด้านไม่วิชาการ** |
| --- | --- |
| 1. โครงการปฐมนิเทศเตรียมความพร้อมทางทางการเรียนการสอนสำหรับ[นักศึกษา ชั้นปีที่ 1](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid05rVE8Us13b4EgHus3Mw6tTctYCkFETcJGPnCFWi19YVX4qhQNKjAsKT4zdxpQFDjl&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZWpFveX1g3EcQ8eZNJWF_BID19JyjlUbkiFPn6ixoe3DClzqBJ3lu4OS0qclwG_NeyooNR7HjBFj_6XOW7CBdp8QcU-u325QRiIiT3zVIMsrBUjH4LTRb3W7FKsVRrtZiNWWcY3Vj7Ita0n1IPtvc7HQpHkKXqxHLeqUccC4DJzj5fQ0KDnS4humJGLSMI1cVA&__tn__=%2CO%2CP-R) | [โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นอกห้องเรียนเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพตามหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ) ประจำปี 2565](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczMjc5&method=inline) |
| 1. โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา | นักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง [ร่วมกิจกรรมสร้างพื้นที่เติมทราย ณ วัดถ้ำโพงพาง](https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25722&lang=th-TH&fbclid=IwAR36ILXL2iyL5Ohf2wfPCh_aQfOSCoPR58FQ7oNYvV_tBUmySCn72oeqqv4) |
| 1. โครงการ "[การประชุมวิชาการระดับปริญญาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรแห่งชาติ (RUCA)](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcyMjIz&method=inline)" | กิจกรรม[ร่วมปล่อยลูกปูม้า](https://www.facebook.com/rungnapa.aranya/posts/pfbid0EVS7ctC7dzoHhDbRhNkdJD6swFcbdtDzcQVJWwRyS45sptWdfEvc9oypQeCyHu2zl?__cft__%5b0%5d=AZULEKy2vO-OYU2PELXBFIODrP2JKgv9odWJqmCN3H_3t5LVNOK3O0-S4LaX8VneqVu4F2R61OgG-iPJCwsrSDr88bvNXZX4-ejZWNzp10GOt0FxxfwCmvPvBYtpunJZwDka65UaZe6T4HCKYV8XaGKAazCHpMmZzssGn594BX5RlY9hOTV-uZF0H575-3P-Hs8&__tn__=%2CO%2CP-y-R) เนื่องในโอกาส​วัน​เฉลิมพระชนมพรรษา​ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง |
| 1. กิจกรรมการฟังบรรยาย “[การเลี้ยง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมด้วยการปู PE](https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/posts/pfbid02WA4WX6Kx5abzWLqWenVYmDxwL8Qwy9dVSzWzwcivKmy5R15qHNaKB8octejQ8irEl?__cft__%5b0%5d=AZXSKZ4JJWBD9QoVTTSFRavFkEHhW7-50YX-pWZXueHAV4aRrK4R7xzukWNi1ev23wJMzMDldVpoTvCwEjyol6upOWnyYUXNLTAgZsroTRiR93wxbMipelg8SlVxN6GFn6VPIFXsJ0lzkc2Y6a8Z24UihiW7zhh0bBg2-xO1zkyEE_2AHa7A-85ebax0nGpvjX2vtA5OxfFcEE1OkP6H2f29&__tn__=%2CO%2CP-y-R)” ให้แก่นักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง | กิจกรรม [#ปลากัดวิทยาและการถ่ายภาพ ประจำปีการศึกษา 2565](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02j7yMhE3A4rp3yrU2GqJkKCu17RoELbdgRGpLiV9nZoo2xzmCrBUSyy4EK2a2awhKl&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZWpTsLzGqR1A7a3rkKTPipGoInPJnKjD_i3H9e2Y-Ln09pGL24nK664x_SPL_RPBdeplNufuFwa2sOASUwcngpO4jgAANeTdaFTIfYz07lSs64w0-F2YugzIqE72jHBvRLI2GyNkKGPNwy-ZIwnhpnE46Gtfl_3JbCIXA668xDECkAiBPLkrvv3C1iE7Uj45UY&__tn__=%2CO%2CP-R) สาขาวิชา #เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง #ทีมประมง #แม่โจ้ชุมพร เพื่อสอนเรื่องความรับผิดชอบและความคิดสร้างสรรค์ |
| 1. กิจกรรมการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยรูปแบบภาคบรรยายในการประชุมวิชาการใน[งานประชุมวิชาการนวัตกรรมการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติครั้งที่ 1](https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/posts/pfbid02b1iMLY9cWLFTgExENdQw8m1bg7aY1BPdyPub43z4Mnwux6XHfeBvBFd8E4qS2jyUl?__cft__%5b0%5d=AZW_cm-ERVHAjgMzVaLYEscHT98Ax54XkMub24hOq54rHmOl_Ei6Kl77DThWRMBX9kU6wI-dXPasl1RPSYPpwl-PR-hACkuyckaf0QpEOT7X75SSOj8DGh3ZX8B4p8ECSBMgCky_cofPgu-LS-GmQWuK&__tn__=%2CO%2CP-R) ประจำปี 2565 ซึ่งจัดโดยคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในระหว่างวันที่ 18-19 สิงหาคม 2565 ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Cloud Meetings | ร่วมนำเสนองานแก่[คณะกรรมการบริหารโครงการU2T ที่เข้าเยี่ยมชมธนาคารปูม้า @ศูนย์เรียนรู้อนุรักษ์สัตว์ทะเลปากแม ต.ละแม อ.ละแม จ.ชุมพร](https://www.facebook.com/Pomaquaservice/posts/pfbid02gsMhJ51oaJ2eFkei8NUAfMjeUtHuLznvnBHw6g2fYHDSQTW3rqv68v3CgT9EsvUUl?__cft__%5b0%5d=AZX6bMS4ioeWeZmalswuxTRu_fjq3zjUL84Eu9XdqHJvyg0veX0je5GlC-vANMlsWcE-b0yECgBXe07W6vwy-Hdz-pqwMspFqgmQQg-HtalpMe2fT-TBnAruD-gbERg5gLEOfh_FFNgofECccjwCsO6sfE9T17QU0tv5ocShzOLVsn5JVIHnndkEPZ3_xkI1A7NJ8SeUuZI9Lu-pzPk99DCz&__tn__=%2CO%2CP-y-R) |
| 1. กิจกรรมร่วม[นำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ 2 (2nd NACON-NARAHS)](https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=26977&lang=th-TH) | [กิจกรรมประกวด #หนุ่มสาวแม่โจ้ชุมพร2022](https://www.facebook.com/boygirl2022maejochumphon/photos/a.106391038861762/115015237999342/?__cft__%5b0%5d=AZUD3KC039dUhd-UKWZseoQlYw7JGYXPgOERcVEUGGRlz-Cnu4aMaNOIgfYi6yTQRsddnQepaHw_x36mFuBRF97Jm9nD5f4jKbggoNEdV8mcUh9mc1opokgK9CKam4IYzxumJ8o3RfuoGNot0ms8WkbiakdS8KcxyBopeFhWZzKJhPJRUkvWDhGWN-TEGEJlI96RLdgk9DzqstcQnoy880Wu&__tn__=%2CO%2CP-y-R) และ งานกิจกรรม [Fresh night](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid0agiHdjN6Es9nAMBcxgxv5brNnnec4fEFHqyb7GyDyWhitqSKLsFuHyN2wNyaEGBDl&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZXCAUQVVJlNdzh8KWwr2QEnGSPUZnrqm6xG4nkeqxwn_R-1P-dEiwIJHU8L3Klhvuxao1ncHI4xpNLFwkeOfnZ8GWwz9H1eLVdKK2-slEnxo1EtwVIpqWbs5-j7CNQL7cnkREyOf8xbgbJc6vfb7FjV4Vi3lzXOgH8KKo4Uj3fF66hCwiNQOTQ1PrfkS0Roigk&__tn__=%2CO%2CP-R) และ [Byenior](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02XWiiNFEcnhfmiKeGhKEm9XjUbkaL31UQkc4GxsamjDU3Aww7ipsVJzXRSWbfVVTl&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZV4xXaD-ElyEjpvywsczfwtmPEEGa8rlCkDoaQDm0fyvkl48ifqeU1-RARvS7RlP5EVSIrpYh5HWere1MrwZLgAv8VMMmFSNFxVUYshYC93Y2dy0thN_Q4RElNhvfxPPt0rtRd8N6qTFpk-Sj5jvP0QVb8URUkaTKcrAwfPEGDIAg&__tn__=%2CO%2CP-R) |
| 1. กิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ของสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ร่วมกับชุมชน [ธนาคารปูม้าชุมชนประมงบ้านอ่าวคราม แดนโดมโฮมสเตย์ และ ธนาคารปูม้า ชุมชนบ้านท้องโตนด อ.สวี จ.ชุมพร](https://www.facebook.com/Pomaquaservice/posts/pfbid02wFcX71o5Yrmy4TN4uXtiAoVffEjm9vUrh2B5acw38DLQfeM6M3coKzVZLktfTuL6l?__cft__%5b0%5d=AZVeHrqazPlw2_VM41VLWxxd286BPk5LJZ3fm5Lt7je8L9ARlbjDTV40JoW2sc_hPzmAnoemDllkNBtaS-lEeqwoR_qEULztnaBwQWLb4ainqHHAWymVAOpnxWLt-QrxpL2f1pHAzj6AO3CUoA5_j8s1l8lBEr1LyqPQO1AeQRia0ETZRVdg5xAzHz6tzXlinRaMr2qDEO_MAd8iQkCwpbBM&__tn__=%2CO%2CP-y-R) | [กิจกรรมการมอบทุนการศึกษาจาก #โครงการเรียนดีมีรางวัล ของสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02ngvfYWuBAeKT23nqZUAZc3bY2vSZquwWpdttjYJfYhiHWj32g1hTWokEjeHjWuBel&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZXcJkpRFkim1iE3IAuknnmhFnSfR9_qnUCtmdLzuY7zdvjxAQpaMUDL5ujIQFEQaF9ZOhWBzKlKjY_FmeXd4QZm9g76jZf28Sf9wIDa1Avjaw3Bl0_SX3WXVTSVwUw2wxltw4jq912sLRg83Ua3h5tgxu9N4IEBP8EzBWJqnkNdPgpeQeoFNAR8lYbF-OcZzmI&__tn__=%2CO%2CP-R) |
| 1. การรับมอบระบบผลิตไฟฟ้าด้วย[เซลล์แสงอาทิตย์ สำหรับธนาคารปูม้า ณ ฐานปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เพื่อเดินหน้าสู่ Green Economy (เศรษฐกิจสีเขียว) อย่างต่อเนื่อง](https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid04NYCRkFGaZmaSMEaCLwUPxpWaH854Vmq7LEE6zdWz5mbY6TgQCD8Wbbw6rR9TSZdl?__cft__%5b0%5d=AZX3EhpUoKjMLddbDTeunfoReoOjqu0-kztcOAb7JXXFfbz-j4Aku9N8zam7oMbHberSSBct_OBAa_GG0qItqJ73ibWJFdUunoXvAM7LUTttEIClsxLbpvP6YYuw9tt-eXByL08TYP-TGgPudOnVOK4Df2QIblWAMBS2FNXQmt0MZkU6xU2v3O5OCnD85kFRKMHYCKpC7G_Fj0brSnTVfmaz&__tn__=%2CO%2CP-y-R) | อาจารย์ ดร.ณัชพัฒน์ สุขใสและนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ร่วมเสวนา [“การอยู่ด้วยกันระหว่างชาวประมงกับสัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนมอย่างสมดุล”](https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/posts/pfbid02bS4shjTMXmNJjxmAd6ctGHcQCQLf4oRmP9pHpHeabmPidNgwW59wEPEBtYom54Wjl?__cft__%5b0%5d=AZUwKEs6VZJvLJAI7k3rwKPfxFfyX99iLSDqElwjIWkuCF8TxAQ_29dqUXcHu49o49DxlmTmA-7BSxKiJUhfiNjcPMsCSZEsCFFE7nC-p9GZiTk8aTxIqvxRn0TcWsKIUkXs6vKXJn_nETlfuKVx9Ztvzf4Rv1UDjIsb2i02B3qrpYiYpDqaUuYmACwvJOOlJybXNCklqYpplbnozNWcxom-&__tn__=%2CO%2CP-y-R) ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคารบุญรอด ศุภอุดมฤกษ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร อำเภอละแม จังหวัดชุมพร |
| 1. [กิจกรรมเรียนรู้วิถีการอพยพของ #ปลาทู และวิถีลม 8 ทิศ ในรายวิชา #มีนวิทยา](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02BUoiUq7RarcgxfWQFZGMGSYW3PDKAVjQhnCSgSv5XTm8HBjNi8JcjKiXBJGPwRdol&id=100010296998641&__cft__%5b0%5d=AZXDhaCP4WweAuGJPWn1Vy0U7L90DBlrPmgellTQebyDN6_7kUE3WGUitP8LCd4_BnLHaWAElHsDfPpfIk7WC4j4_Tv9j7CtEX-0KKG_zpUxkUihPkOQJkUbAO-cAYZjqkJ7mCs52odeo26nCUu_VO5RUQYsTdhcVVid11uvBkh-Q2zK2qoSsrQF3PRRiA7LmZ8&__tn__=%2CO%2CP-R) | ทีมงาน U2T for BCG ตำบลละแมดำเนินการ[ฝึกอบรมหลักสูตร : การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์จากปูม้า](https://www.facebook.com/mju2tlamae/posts/pfbid02M3GMYYG75SMDGFCaFzQN276z9XjmaPWsx4NeWmpYDDJkmwGe6MLzMyJkfbEFxcoKl?__cft__%5b0%5d=AZUOiV4ltcaukmKAe6xWhNxJ43qgRGSor7rbx4pvZSusrTI7KBIQoCyeeaOGtK1tUMBYGxjAUiNPtyPYt-fcC2-ANhu5TjnfJDLXxTvC-L16s9_G-AEtiZOUBaeo5_jC6ZDB0j1dFOWhhJ5zE-T64hLSgTwJgU_HTWGsWawqBQA3F77GO8EQaGpnwU6Dc-Q57afiXNWLZOx1FCVT1Re1PQ2h&__tn__=%2CO%2CP-y-R): เค้กปูม้า (สูตรเนย) พร้อมคำนวณต้นทุนการผลิต ให้แก่นักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เกษตรกรและประชาชนที่สนใจเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริม ในการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน ณ ศูนย์การเรียนรู้กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรและท่องเที่ยววิถีชุมชนชาวประมง บ้านกลางอ่าว ต.บางมะพร้าว อ.หลังสวน จ.ชุมพร |

**สิ่งที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (GAP Analysis) : -**

- นักศึกษาบางคนไม่ให้ความสนใจกับกิจกรรมหรือโครงการที่จัดขึ้นเนื่องจากหลายๆ เหตุผล เช่น ติดเกมส์ มีโลกส่วนตัวสูงทําให้มีความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

**จะพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร (การปิด GAP) : -**

* การประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อปรับปรุง กลยุทธ์การสอน และ การประเมินต่อไปอาจารย์และผู้ปกครองได้ติดต่อสื่อสาร เพื่อการหาทางออกร่วมกันในการแก้ปัญหาของตัวนักศึกษา
* มีการเตรียมความพร้อมในด้านการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยและด้านการเรียนผ่านกิจกรรมการพบอาจารย์ที่ปรึกษา
* จัดเตรียมแผนการและงบประมาณสนุบสนุนกิจกรรมทางด้านวิชาการและที่ไม่ใช่ทางวิชาการแก่ผู้เรียน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้มั่นใจว่าการบริการสนับสนุนมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และนำไปสู่คุณภาพของการให้บริการสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

**ผลการพัฒนาตามเกณฑ์เป็นอย่างไร (เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์) : -**

- นักศึกษาสามารถเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าเดิมเมื่อได้ลงมือทำงานและปฏิบัติจริงนอกห้องเรียน

-อัตราการลาออกระหว่างเรียนมีจำนวนน้อยลง[นักศึกษามีความกระตือรือร้น และสนใจในการเรียนการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น](https://www.facebook.com/ammind.yupe/posts/pfbid02b9aSLN8VBo8PgZxMY2eW84ZEeBsyPtbjRkWmrHmDZspscmZ7GoFpqvFCL3W8hvBSl?__cft__%5b0%5d=AZXJNDK6swERjNTHzEVSdiWjHefPm27UXQNw1mW-IrZaU2CWjVcyiNDQVOl_hQlFYOzP4wjSATB5a7BOUC5CR9Za7L3GWYcz-olO3e7tntP2aA2ywGpqeMo-c0kuCWSz148LnuDqD5bED9_M6z1xTfWh2AQ69cblq7NB9XDiZ3374hrez8Z1OeV3TUsdBfjBtRRlvL95N4-Ip2y0nlYifdJo&__tn__=%2CO%2CP-y-R)

**Req.-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.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียนของผู้เรียนที่เหมาะสม โดยมีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ โดยได้กำหนดแผนการเรียนสำหรับแต่ละชั้นปี แต่ละภาคการศึกษา ไว้อย่างเป็นระบบ ตามที่วางแผนไว้ใน มคอ.2 หากผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามแผนจะทำให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรตั้งไว้ ใช้ระบบระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาทางเว็บไซต์ระบบบริการการศึกษา (<http://www.reg.mju.ac.th> ) อาจารย์ที่ปรึกษาจะมีหน้าที่ให้คำแนะนำในการวางแผนการเรียนให้เหมาะสมกับสมรรถนะในการเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นรายบุคคล ติดตามผลการเรียน พฤติกรรมการเรียน และให้คำแนะนำเพื่อสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาให้บรรลุเป้าหมายตามแผนการศึกษา นักศึกษาสามารถปรึกษาปัญหาและขอคำแนะนำได้ทั้งโดยการมาพบโดยตรงหรือการติดต่อผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น อีเมล์ โทรศัพท์ ไลน์ เฟสบุ๊ค เป็นต้น

นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จะขึ้นปี 4 จะมีการติดตามความก้าวหน้าของการทําปัญหาพิเศษและการสรุปผลการทดลอง ตลอดจนการนําเสนอรายงานปัญหาพิเศษผ่านการดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ มีการตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาและให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูและเรียกนักศึกษามาพบ มีระบบให้นักศึกษาที่ผลการเรียนต่ํามาพบอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนลงทะเบียน

สําหรับช่องทางการร้องเรียนของนักศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาหรือต้องการร้องเรียนจะแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ประจําหลักสูตรได้ทุกคน หรือแจ้งผ่านกล่องรับความคิดเห็นของหลักสูตร หรือผ่านไลน์ส่วนตัวของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอหลักสูตรโดยตรง หรือหากไม่สะดวกที่จะแจ้งเอง นักศึกษาที่เป็นเพื่อนจะเป็นผู้ประสานงานมายังกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรแทน ซึ่งพบว่าช่องทางการให้คําปรึกษาโดยตรงกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจําหลักสูตรจากการพูดคุยถึงปัญหาโดยตรงสามารถแก้ไขสถานะการและแก้ไขปัญหาการร้องเรียนได้ดีโดยจากระบบและกลไกที่นําเสนอข้างต้น พบว่านักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น และเข้าใจถึงหน้าที่ของตนเองและการวางแผนการเรียนได้ตรงตามหลักสูตรที่วางไว้ ตลอดจนนักศึกษาสามารถจะพัฒนาตนเองทางด้านความรับผิดชอบต่อการเรียน และงานที่รับมอบหมาย

**Req.-6.4 : Co-curricular activities, student competition, and other student support**

**services are shown to be available to improve learning experience and**

**employability.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีกระบวนการในการกำหนดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การเข้าแข่งขันของผู้เรียน และการบริการสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเรียนรู้ และความสามารถในการทำงานเริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำหน้าที่แนะแนวเรื่องการเรียน เรื่องส่วนตัว และเรื่องอื่น ๆ โดยมีช่องทางให้คำปรึกษา ดังนี้

1) นักศึกษาสามารถพบอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรงได้ที่ห้องพักอาจารย์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีตารางเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้คำปรึกษาด้านการเรียนและคำปรึกษาด้านต่าง ๆ

2) อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถข้อมูลนักศึกษาแต่ละคนในระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย reg.mju.ac.th

3) ปรึกษา Social network เช่น Line Application, Facebook, E-mail

4) โทรศัพท์

หลักสูตรเน้นการพัฒนานักศึกษาตามแผนอย่างต่อเนื่อง โดยพยายามให้นักศึกษาได้ทํากิจกรรมต่างทั้งที่จัดโดยมหาวิทยาลัย คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร และสาขาวิชาเพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง ทั้งในด้านการวางแผน การบริหารเวลา การคิดวิเคราะห์ การได้ทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมา ฝึกการเป็นผู้นําและผู้ตามที่ดี การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการทํางานเป็นทีม โดยนักศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมการเป็นนักศึกษาใหม่และกิจกรรมสําหรับนักศึกษาตลอดปีการศึกษาของมหาวิทยาลัย เช่น กิจกรรมต้อนรับน้องใหม่ กิจกรรม Byenior กิจกรรมพัฒนาฟาร์มการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ตลอดจนการจิตอาสา และการบริการวิชาการ ต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความอดทน สามัคคี กิจกรรมกีฬาสัมพันธ์เป็นต้น

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรมีส่วนงานกิจการนักศึกษา เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีคุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์ตามที่มหาวิทยาลัยตั้งเป้าหมายไว้ ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษาให้ครอบคลุมทุกด้าน ให้บริการและสวัสดิการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษา โดยมอบหมายงานกิจกรรมนักศึกษา และงานบริการและพัฒนานักศึกษาหอพัก ในการดําเนินการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและความเป็นอยู่ที่ดีให้กับนักศึกษา โดยงานกิจกรรมนักศึกษา มีการดําเนินการกํากับดูแลนักศึกษาในการเสริมสร้างให้นักศึกษามีประสบการณ์ด้านวิชาการ วิชาชีพควบคู่ไปกับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม พัฒนาบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ และพลานามัยของนักศึกษา เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกายสติปัญญาและจิตใจ จึงได้กําหนดนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาทํากิจกรรมตามความสนใจ โดยจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพส่วนหนึ่งเพื่อเตรียมความพร้อมและเอื้อสําหรับการจัดกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษาผ่านชมรมของนักศึกษา คือ การจัดห้องชมรมต่าง ๆ เพื่ออํานวยความสะดวกให้กับนักศึกษาที่สนใจการทํากิจกรรม การประชุมปรึกษาหารือขั้นตอนการทํากิจกรรม และการปฏิบัติงานของสมาชิกในชมรม ตามความเหมาะสม ซึ่งส่วน ใหญ่ห้องชมรมจะอยู่ที่อาคารแม่โจ้ พลังสามัคคี โดยแต่ละชมรม จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยในการให้คําปรึกษา และกํากับดูแลการทํากิจกรรมของชมรมนั้นๆ

**Req.-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.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการนักศึกษา ในทุกหลักสูตรร่วมกัน โดยใช้ [หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/30092.pdf) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการดำเนินการ เพื่อขอจัดสรรกรอบอัตรากำลัง การบรรจุแต่งตั้ง การย้ายและการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากร โดยในกระบวนการคัดเลือกของตำแหน่งประเภทสนับสนุนนั้น กำหนดให้มีการสอบแข่งขันเท่านั้น เพื่อให้สามารถคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่ง โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรพิจารณาคุณสมบัติซึ่งกำหนดไว้ตาม[มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง](http://personnel.mju.ac.th/standard_position.php) ทั้งในด้านคุณวุฒิหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การคัดเลือกจะประกอบด้วยภาคความรู้ความสามารถทั่วไป ภาคความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง และภาคความเหมาะสมกับตำแหน่ง

และเมื่อบุคคลดังกล่าวได้รับ[การจ้างเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/21690.pdf)แล้วนั้น จะต้องเข้าสู่กระบวนการทดลองปฏิบัติงาน โดยองค์ประกอบการประเมินการทดลองปฏิบัติงาน ประกอบด้วย[สมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำกลุ่มงาน](http://personnel.mju.ac.th/competency_handbook.php) และพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน และมหาวิทยาลัยยังกำหนดให้มีการประเมินสมรรถนะเป็นส่วนหนึ่งของ[หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อเลื่อนเงินเดือนและค่าจ้าง](http://personnel.mju.ac.th/edoc/rules/5692.pdf)ประจำปีด้วย

ในปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 9 คน ดังนี้

1. **บุคลากรห้องสมุด** ได้แก่ นางสาวธนัญญา กรดสุวรรณ

2. **บุคลากรห้องปฏิบัติการที่หลักสูตรใช้ในการเรียนการสอน** ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คือ นางณิชาพล บัวทอง

2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ นายฐิติวัสส์ เดชเรือง

3. **บุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่นักศึกษา**

- มีคุณวุฒิปริญญาตรี ได้แก่ นายวันชัย ล่องอำไพ, นางสาวศุจินธร รัตนิพนธ์ และนายสานิตย์ แป้นเหลือ

- มีคุณวุฒิปริญญาโท ได้แก่ นางพรลภัส พงษ์พานิช, นางภัทร์ธนกัลย์ เตี่ยไพบูลย์

- มีคุณวุฒิปริญญาเอก ได้แก่ ดร.ณรงค์ โยธิน

**ตารางแสดงคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนให้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ปีการศึกษา 2565**

| **ชื่อ-นามสกุล** | **ตำแหน่ง** | **วุฒิการศึกษา** | **ภาระงาน** | **ประสบการณ์ทำงาน (ปี)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. นางพรลภัส พงษ์พานิช | นักวิชาการศึกษา หัวหน้างานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา | ตรี : บธ.บ (การจัดการ)  โท : ค.ม. (การบริหารการศึกษา) | 1. งานบริหาร  1) ควบคุมดูแลงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ของสำนักงาน  ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร  2) ควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในงานบริการการศึกษาและ  กิจการนักศึกษา  2. งานบริการการศึกษา  1) งานรับเข้านักศึกษา  2) งานแนะแนวการศึกษา  3) งานควบคุมดูแลการจัดการบริหารความเสี่ยงด้านบริการการศึกษา  4) งานด้านหลักสูตร  5) งานพัฒนาศักยภาพด้านวิชาการ | 15 ปี |
| 2. นางภัทร์ธนกัลย์ เตี่ยไพบูลย์ | นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ | ตรี : ศศ.บ. (การท่องเที่ยว)  โท : วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) | 1. งานตรวจสอบแผนหลักสูตรรายวิชานักศึกษาแต่ละชั้นปี  2. งานตรวจสอบภาระงานสอนของอาจารย์  3. งานตรวจสอบรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษา  4. งานตารางสอน  5. งานตารางสอบ  6. งานเทียบโอนรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรของหลักสูตรเทียบเข้าเรียน  7. งานเบิกจ่ายค่าตอบแทนสอน (อาจารย์พิเศษ และอาจารย์ประจำ)  8. งานเบิกจ่ายค่าตอบแทนคณะกรรมการกำกับห้องสอบ  9. งานควบคุม กำกับ มาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษา (TQF)  10. หนังสือเชิญ คำสั่ง แต่งตั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษา หนังสือเชิญวิทยากร  หนังสือคำสั่งมอบหมายงานสอน, ช่วยสอน  11. งานควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง (งานแผนรายวิชา งานตารางเรียน งาน  ตารางสอน งานตารางสอบ งานกำกับมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษา) | 13 ปี |
| 3. นายวันชัย ล่องอำไพ | นักวิชาการศึกษา | ตรี : บธ.บ.(การตลาด) | 1. งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา  2. งานคำร้องต่าง ๆ ของนักศึกษา  3. งานตรวจสอบนักศึกษาสำเร็จการศึกษา  4. งานจัดห้องเรียนและโสตทัศนูปกรณ์  5. งานผลิตกระดาษคำตอบและเอกสารคำร้องนักศึกษา | 8 ปี |
| 4. นายสานิตย์ แป้นเหลือ | นักวิชาการศึกษา | ตรี : ศศ.บ. (พัฒนาการท่องเที่ยว) | 1. งานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)  2. งานย้ายทะเบียนบ้าน  3. งานหอพัก (ภายใน / ภายนอก)  4. งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  5. งานเฝ้าระวัง/ป้องกันยาเสพติด  6. นักศึกษาวิชาทหาร / ผ่อนผันการเกณฑ์ทหาร  7. งานประกันคุณภาพการศึกษา (งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)  8. งานวินัยนักศึกษา(ภาระงานรอง) | 16 ปี |
| 5. นางสาวศุจินธร รัตนิพนธ์ | นักวิชาการศึกษา | ตรี : ศศ.บ. (พัฒนาการท่องเที่ยว) | 1. กิจกรรมนักศึกษา  2. งานอนามัย / ประกันสุขภาพ  3. งานกีฬา  4. งานประกันคุณภาพการศึกษา (กิจกรรมนักศึกษา)  5. งานวินัยนักศึกษา (ภาระงานรอง) | 11 ปี |
| 6. ดร.ณรงค์ โยธิน | นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ชำนาญการ รก.หน.งานนโยบายแผนและประกันคุณภาพ | ตรี : ศศ.บ.(พัฒนาการท่องเที่ยว)  โท : รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์)  เอก : Ph.D.(Public Administration) | 1. งานสหกิจและฝึกงาน  2. แนะแนว (อาชีพ) และจัดหางา  3. ทุนการศึกษา  4. ศิษย์เก่าสัมพันธ์  5. ระบบปลอดหนี้นักศึกษา  6. งานประกันคุณภาพการศึกษา (ศิษย์เก่า / การบริการนักศึกษา)  7. งานวินัยนักศึกษา  8. งานเฝ้าระวัง/ป้องกันยาเสพติด (ภาระงานรอง)  9. งานกีฬา (ภาระงานรอง) | 11 ปี |
| 7. นางณิชาพล บัวทอง | นักวิทยาศาสตร์ | ตรี : วท.บ.(เทคโนโลยีการเกษตร) | 1. งานจัดเตรียมเบิก-จ่าย/ให้บริการด้านการเรียนการสอน  1) จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องแก้ว และสารเคมีเข้าตู้  2) จัดเตรียมเบิกจ่ายเครื่องมือ/วัสดุ/อุปกรณ์ เครื่องแก้ว และสารเคมีเพื่อใช้ใน  บทปฏิบัติการ  3) เป็นผู้ช่วยดูแล/ช่วยสอนนักศึกษาในระหว่างปฏิบัติการ และช่วยแนะนำนักศึกษาในรายวิชา  4) จัดเก็บ/ล้างอุปกรณ์ และสารเคมีหลังปฏิบัติการ  5) จัดหา/เตรียมตัวอย่าง/ตัวอย่างสดให้อาจารย์ และนักศึกษาใช้ในการเรียน  การสอน  6) สรุปรายการเบิกจ่าย และสรุปสถิติการใช้สารเคมี/เครื่องแก้ว/วัสดุวิทยาศาสตร์ประจำปี  2. สำรวจ/จัดซื้อ/ส่งซ่อมบำรุงดูแลรักษา  1) จัดเก็บ/ดูแลความเรียบร้อยของเครื่องมือ /วัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องแก้วและ  สารเคมี  2) จัดทำแผนการสั่งซื้อ /ประสานงานกับอาจารย์ และผู้แทนจำหน่าย  3) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/สารเคมี/ วัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องแก้วเพื่อใช้ใน  ปฏิบัติการ | 18 ปี |
| 8. นายฐิติวัสส์ เดชเรือง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ตรี : อส.บ. (เทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) | 1. ดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายในห้องเรียน และสำนักงาน  2. ดูแลอุปกรณ์ห้องคอมพิวเตอร์อาคาร ๘๐ ปี  3. เดินระบบสายอินเตอร์เน็ต และติดตั้งอุปกรณ์  4. อัพเดทข่าวสารกิจกรรมบนเว็บไซต์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร  5. จัดสอบ คุมสอบ ICT ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร  6. ดูแลระบบ Server ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร  7. ดูแลระบบโทรศัพท์ภายใน IP Phone ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร | 10 ปี |
| 9. นางสาวธนัญญา กรดสุวรรณ | บรรณารักษ์ | ปวส. : สาขาการบัญชี  ตรี : ศ.บ. (สารสนเทศศาสตร์) | 1. งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ/งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ  1) งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ  - สำรวจความต้องการของผู้ใช้เพื่อประกอบการพิจารณา และคัดเลือกทรัพยากรให้สอดคล้องกับหลักสูตร สาขาวิชา และตามความต้องการของผู้ใช้  - ประสานงานกับศูนย์หนังสือเพื่อจัดซื้อทรัพยากรสาสนเทศทุกประเภท (หนังสือ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์)  2) งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ  - วิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือทุกประเภท  - พิมพ์หมวดหมู่ พร้อมติดสัน ทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท  - ประทับตราห้องสมุดบนทรัพยากรสารสนเทศ  - ตรวจสอบความถูกต้องของทรัพยากร และแก้ไขให้สมบูรณ์  - บันทึกรายการทรัพยากรสารเทศทุกประเภทลงฐานข้อมูล (Excel) และนำขึ้นชั้นให้บริการ  2. งานบริการยืม - คืน ทรัพยากรสารสนเทศ  1) ปฏิบัติงานยืม - คืน ทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท / ค่าปรับส่งคืนล่าช้า  (อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา)  2) ดำเนินการติดต่อทวงถามหนังสือค้างส่ง (อาจารย์และบุคลากร)  3) ตรวจสอบความเรียบร้อยของชั้นหนังสือ | 12 ปี |

จากตารางดังกล่าว จะพบว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนให้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ สอดคล้องกับคุณวุฒิการศึกษา และเหมาะสมกับตำแหน่ง มีการประเมินสมรรถนะตามค่ามาตรฐาน

สำหรับการประเมินสมรรถนะ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ใช้ขั้นตอนและปฏิบัติตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีขั้นตอนดังนี้

1. มหาวิทยาลัยกำหนดค่ามาตรฐานของสมรรถนะ ตามตำแหน่งและระดับ ของบุคลากรแต่ละราย
2. บุคลากรประเมินสมรรถนะตนเอง
3. ผู้บริหารประเมินสมรรถนะ

ในปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ได้ปรับรูปแบบการประเมินข้อตกลงภาระงานของบุคลากร สายสนับสนุน โดยใช้ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (ERP) ซึ่งมีการประเมินที่เป็นระบบ สามารถตรวจสอบผลคะแนนสิ้นสุดได้ทันที เมื่อสิ้นสุดกระบวนการ ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2565 พบว่า บุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการนักศึกษา มีผลการประเมินในระดับดี-ดีมาก ทั้งสิ้น มีการวางแผนการพัฒนาตนเองตามความก้าวหน้าของแต่ละงาน มีการวางแผนอัตรากำลัง และมีการวางแผนทดแทนอัตรากำลังในตำแหน่งที่ลาออก เกษียณอายุราชการ โดยในปีการศึกษา 2565 ไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการนักศึกษาลาออก หรือเกษียณอายุราชการ

**Req.-6.6 : Student support services are shown to be subjected to evaluation,**

**benchmarking, and enhancement.**

มหาวิทยาลัยและคณะได้จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การค้นคว้าข้อมูล และการมีสุขภาวะของนักศึกษา โดยมีจัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือพร้อมและเพียงพอกับนักศึกษา มีการจัดพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัย และคณะสำหรับการศึกษาด้วยตนเองของนักศึกษา จัดมุมอ่านหนังสือ และมีระบบบริการ wifi อย่างทั่วถึง และมหาวิทยาลัยมีสนามกีฬาและอุปกรณ์ที่หลากหลาย เพื่อให้นักศึกษาได้ออกกำลังกายอย่างเหมาะสม มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดในบริเวณอาคาร เพื่อความปลอดภัยของนักศึกษา

หลักสูตรได้มีการประเมินการให้บริการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร ผ่านระบบ APS ในประเด็นผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของหลักสูตรได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องที่สามารถนำไปพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการหลักสูตร โดยยังไม่มีการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหน่วยงานอื่นๆ มีการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนผ่านเจ้าหน้าที่รับผิดชอบของตนเอง (โดยระบบออนไลน์) เช่น เจ้าหน้าที่ กยศ. เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ เป็นต้น โดยนักศึกษาจะทําการประเมินเมื่อสิ้นสุดการใช้บริการ ส่วนคณาจารย์ได้ประเมินส่วนงานที่ต้องใช้บริการเช่นกัน ได้แก่ นักคอมพิวเตอร์ ช่างซ่อมบํารุงประจําคณะ เป็นต้น

**สิ่งที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (GAP Analysis) : -**

* ไม่ทราบถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการตามผลการประเมินว่าทางหัวหน้างานแต่ละฝ่ายนำไปใช้พัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร

**จะพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร (การปิด GAP) : -**

* แสดงถึงการปรับปรุง/พัฒนาใน**สิ่งที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร**

**ผลการพัฒนาตามเกณฑ์เป็นอย่างไร (เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์) : -**

-ให้รายงานผลการประเมินจากคณะหรือส่วนกลาง เพื่อให้หลักสูตรได้ทราบร่วมกัน

-มีการเทียบเคียงและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

**Criterion 7 : Facilities and Infrastructure**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-7.1 : The physical resources to deliver the curriculum, including equipment,**

**material, and information technology, are shown to be sufficient.**

ทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร รวมถึงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ที่หลักสูตรวทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งใช้ในการดำเนินการของหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีดังนี้

* อาคารแม่โจ้ 80ปี เป็นสถานที่สอนภาคทฤษฎี ประกอบด้วยห้องบรรยาย 16 ห้อง ห้องประชุม 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้อง
* ด้านหลังอาคารบุญรอด ศุภอุดมกฤษ์ เป็นสถานที่ภาคปฏิบัติ พื้นที่ประมาณ 11,679 ตารางเมตรประกอบด้วยห้องปฏิบัติการ 4 ห้อง ห้องประชุม 2 ห้อง
* พิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเล ซึ่งเป็นห้องเรียนสำหรับปฏิบัติการจริงของนักศึกษา
* มีระบบเครือข่ายและอินเตอร์เน็ตที่ครอบคลุมพื้นที่ของมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย จำนวน 7 จุด
* อาคารปฏิบัติการประมงน้ำจืดมีพื้นที่ประมาณ 7,704 ตารางเมตร
* อาคารปฏิบัติการประมงทะเลมีพื้นที่ประมาณ 7,500 ตารางเมตร
* โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ฟาร์มละแม เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ทดลอง และฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
* พื้นที่โครงการพัฒนาฐานเรียนรู้การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ม. แม่โจ้-ชุมพร
* พื้นที่ของร้าน Farm to Table Cafe แหล่งพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการและฝึกปฏิบัติงานด้านการบริการ และทักษะอื่น ๆ ทางการท่องเที่ยวซึ่งดำเนินการร่วมกับสาขาวิชาท่องเที่ยวเชิงบูรณาการ

ในปีการศึกษา 2565 จัดการเรียนการสอนแบบผสมระหว่างแบบ Online และ Onsite การใช้ Microsoft Team ควบคู่ไปกับสื่อสังคมออนไลน์อย่าง Facebook และ Line รวมทั้ง อีเมล์ สามารถช่วยให้การจัดการเรียนการสอน ในส่วนการบรรยาย การมอบหมายงาน การสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาค มีความยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ดี ในส่วนของหลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน จากปัญหานี้หลักสูตรมีการวางแผนและดำเนินการ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรและรายวิชาบูรณาการการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการและงานวิจัย โดยการจัดโครงการพัฒนาเพิ่มศักยภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกและจัดซื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้มีวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่พร้อมใช้และทันสมัย ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาตามความจำเป็นและตามข้อจำกัดของงบประมาณที่มีอยู่

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

คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรมีห้องปฏิบัติการจำนวน 4 ห้อง ที่ต้องใช้ร่วมกัน 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช โดยแต่ละห้องสามารถรองรับนักศึกษาได้จำนวน 30 คน/ห้อง มีสื่อการสอนประกอบด้วย เครื่องฉายภาพนิ่ง และกระดานไวท์บอร์ด มีครุภัณฑ์การศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย เช่น กล้องจุลทรรศน์ (Microscope) หม้อนึ่งความดันไอ (Autoclave) ตู้ปลอดเชื้อ(Laminar air flow cabinet) เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสง (Spectrophotometer) เครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) ตู้บ่ม (Incubator) ตู้อบลมร้อน (Hot air oven) เครื่องชั่ง 2 และ 4 ตำแหน่ง (Digital Balance) ตู้เย็น เป็นต้น โดยรวมแล้วสาขาวิชายังมีครุภัณฑ์การศึกษาไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอนและการวิจัย ทางสาขาวิชาได้พยายามแก้ไขโดยมีการจัดทำแผนขอตั้งงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ระยะ 5 ปี เสนอให้มหาวิทยาลัยพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อเพิ่มเติม

นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2565 ยังได้ดำเนินของบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อครุภัณฑ์เพิ่มเติมจากคณะเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครุภัณฑ์ร่วมกับการบูรณาการเรียนการสอนร่วมกับงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละท่านอย่างต่อเนื่อง มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับหลักสูตรการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการพัฒนาพื้นที่ [Farm to Table Café](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzA4&method=inline) เพื่อเพิ่มทักษะการเป็นผู้ประกอบการและฝึกปฏิบัติงานด้านการบริการ เป็นต้น และมีการบูรณาการการเรียนการสอนกับ[**โครงการ U2T ตำบลละแม**](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczMzM2&method=inline) ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล) มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ประจำปีงบประมาณ 2565 จึงมีงบประมาณบางส่วนมาใช้พัฒนา ฐานการเรียนรู้การเพาะเลี้ยงสัตตว์น้ำชายฝั่ง [สำหรับใช้เป็นพื้นที่พัฒนานักศึกษาในหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง](https://www.facebook.com/photo/?fbid=1804175133269036&set=a.1541878902831995)

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

ทรัพยากรสารสนเทศสำหรับจัดการเรียนการสอนและการวิจัยอยู่ภายใต้การบริการของสำนัก หอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งนี้ สำนักหอสมุดกำลังพัฒนาห้องสมุดสู่การเป็น[ห้องสมุดดิจิทัล](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzA5&method=inline) เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยปัจจุบันสำนักหอสมุดให้บริการสืบค้น ยืม และรับคืนหนังสือด้วยระบบออนไลน์ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม <https://my.openathens.net/> โดยทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถใช้บริการร่วมกันได้และครอบคลุมหรือเกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เปิดการเรียนการสอน ได้แก่ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 9 ฐาน 2) วารสารอิเล็กทรอนิกส์ 246 รายชื่อ และ 3) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 31 ฐาน ทั้งนี้ สำนักหอสมุดได้มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ เพื่อศึกษาความพึงพอใจ และปัญหาอุปสรรคด้านต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไข ปรับปรุงการให้บริการ และการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศให้ตรงความต้องการต่อการใช้งาน

งานห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ชุมพร มีเป้าหมายในการให้บริการสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง ดังนั้นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นห้องสมุดดิจิทัลจึงมีความสำคัญที่จะสามารถตอบโจทย์การให้บริการดังกล่าวได้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัล ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (อ้างอิง : 7.3 (1) นโยบายการบริหารงานและแนวทางพัฒนาสำนักหอสมุดในระยะ 4 ป (12 ก.ค. 2565 - 11 ก.ค. 2569) ทำให้สามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันได้ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพราะทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลรองรับการให้บริการผ่านระบบออนไลน์ เข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม https://my.openathens.net/ โดยทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถใช้บริการร่วมกันได้และครอบคลุมหรือเกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ชุมพร เปิดการเรียนการสอน

นอกจากทรัพยากรสารสนเทศสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทางคณะมีห้องสมุดประจำคณะสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในการจัดหาหนังสือ ตำรา วารสาร ฐานข้อมูลต่างๆ ในแต่ละปี ผู้รับผิดชอบห้องสมุดจะสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ และดำเนินการจัดซื้อตามขั้นตอน โดยยึดระบบและกลไกการบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะฯ เป็นแนวทางในการปฏิบัติ อย่างไรก็ดี ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรพบว่า หนังสือ วารสารวิชาการ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ภายในห้องสมุด มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ทางผู้รับผิดชอบจึงไม่มีการดำเนินการจัดซื้อหนังสือเพิ่มเติม นอกจากนี้ ทางหลักสูตรมีการสนับสนุนหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวของกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เข้าห้องสมุด เพื่อใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ประกอบการเรียนของนักศึกษาอีกด้วย

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

กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้าและวิจัย โดยได้รับจัดสรรช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตไร้สาย สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งมีการปรับปรุงจุดบริการเครือข่ายไร้สายให้มีความทันสมัยและครอบคลุม เพื่อให้บริการด้านการสืบค้นข้อมูล และทบทวนรายวิชาแก่นักศึกษาอย่างทั่วถึง

กองเทคโนโลยีดิจิทัลมีการให้บริการซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนการสอน เช่น Microsoft Windows, Microsoft Office 365 และ Microsoft Visual Studio เป็นต้น รวมไปถึง 1) การให้บริการระบบเครือข่ายเสมือน (VPN) (Virtual Private Network) 2) ระบบ erp.mju.ac.th ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3) ระบบ reg.mju.ac.th 4) ระบบ LMS (Learning Management System) หรือ ระบบการจัดการเรียนรู้ เป็นซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอินเตอร์เน็ตและอื่นๆ นอกจากนี้ ด้วยสถานการณ์ไวรัสโคโรน่า 2019 ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน ทางกองเทคโนโลยีดิจิทัล ได้ดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Microsoft Teams และ Zoom ซึ่งนำมาใช้งานสำหรับการเรียนการสอนทั้งแบบ Online และ Onsite ได้อย่างมีประสิทธิภาพในปีการศึกษา 2565 ที่ผ่านมา

**Req.-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.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้สนับสนุนคอมพิวเตอร์และระบบอินเตอร์เน็ต เพื่อรองรับการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรของคณะและหลักสูตร สามารถสืบค้นข้อมูล วารสาร หนังสือและข้อมูลผ่านระบบ Online เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของนักศึกษา การวิจัย และงานบริการวิชาการของอาจารย์ ได้อย่างเต็มที่และสะดวก โดยคณะมีการให้บริการด้านสารสนเทศแก่นักศึกษาและบุคลากรอย่างทั่วถึง ทั้งห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศห้องสมุด และระบบอินเตอร์เน็ตไร้สายที่ครอบคลุมพื้นที่ ทั้งบริเวณอาคารเรียน หอพัก พื้นที่นันทนาการและฟาร์ม ซึ่งนักศึกษาและบุคลากรสามารถเข้าใช้บริการได้โดยตลอด

อย่างไรก็ดี ด้วยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร รับสัญญาณอินเตอร์เน็ตจากทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ส่งผลให้เมื่อเกิดปัญหาขัดข้องที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ สัญญานอินเตอร์เน็ตที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรขัดข้องด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ด้วยสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร อำเภอละแม จังหวัดชุมพร พบปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง ทำให้การรับสัญญานอินเตอร์เน็ตมีปัญหาในบางครั้ง ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2565 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานอำเภอละแม ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอละแมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร มีนักวิชาการคอมพิวเตอร์จำนวน 1 ท่าน เมื่อเกิดปัญหาสัญญานอินเตอร์เน็ตในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทางหลักสูตรร่วมกับหลักสูตรอื่น ๆ สะท้อนปัญหาดังกล่าวไปยังคณะ และทางคณะได้ดำเนินการจัดแบ่งภาระงานให้แก่พนักงานสายสนับสนุนเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ คณะจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในพื้นที่มหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องทุกปี

**Req.-7.6 : The environmental, health, and safety standards and access for people withspecial needs are shown to be defined and implemented.**

อาคารภายในคณะมีการออกแบบตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย บันได บันไดหนีไฟ ที่จอดรถ แสงสว่างและการระบายอากาศ ตลอดจนจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสถานศึกษา เพื่อรองรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา เช่น อาคารเรียนรวม 80 ปี หอพักนักศึกษา โดยจัดให้มีลิฟท์ ทางเดิน ทางลาด ห้องน้ำและห้องอาบน้ำสำหรับผู้พิการ ฯลฯ มีแผนการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น แผนการบำรุงรักษาลิฟท์อาคารเรียนรวม 80 ปี และอาคารสาธารณะอื่น ๆ มีการทำความสะอาดอาคารเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง และทำการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมวัสดุ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประจำอาคาร ถังเคมีดับเพลิงตามกำหนดเพื่อให้พร้อมใช้งาน จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด เพื่อการรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบกล้องวงจรปิดให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรบูรณาการงานร่วมกับหลักสูตรการท่องเที่ยวเชิงบูรณาการพัฒนาพื้นที่ Farm to Table Café เพื่อเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมพิเศษ รวมถึงกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ ที่นักศึกษาจะสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การเข้าสู่สังคม ตลอดจนเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจให้แก่นักศึกษาและบุคคลากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

**Req.-7.7 : The university is shown to provide a physical, social, and psychological**

**environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีนโยบายขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยจาก มหาวิทยาลัยเกษตรอินทรีย์ (Organic University) สู่ มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) และสู่ มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco University) มหาวิทยาลัยจึงมีขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยให้มีพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่พร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่นักศึกษาและบุคลากร โดยคณะรับนโยบายดังกล่าว จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่งเสริมการทำงาน และการวิจัยของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร ด้วยการปรับปรุงพื้นที่ห้องสมุด อาคารแม่โจ้ 80 ปี ให้มีพื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ ค้นคว้า แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพักผ่อนตามอัธยาศัย และดำเนินโครงการ [Green Office](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzE2&method=inline) เพื่อให้สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการทำงานของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ นอกจากนี้ หลักสูตรร่วมสนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีด้วยการพัฒนาพื้นที่สำหรับนักศึกษาได้พักผ่อน พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน และ [**Farm to Table Café**](https://www.facebook.com/MAEJO.CHUMPHON/posts/pfbid033crRoUCCD3vpQFVqcSpRDSrTjQGNC8USHx9Nta1KxLgYXDBNgMProVcbQiwYBV6jl?__cft__%5b0%5d=AZVNfe_pHIx0p0r-7On5uxVCZCch_yPCrQ1SDkddMtUxgxORTUXjWrBynC77usaDHw8zhz7P6UVZmW2duT8CLwKwOlnyTsUUSWzA_4U-wUlyZiR2vfr70BLpN_oqI_a8UBoWZndOSrdFYOmWKTRJPk7N1ot6dxLxO239n0ZC9_iakIPLNLHVzRnqw8AYWfjHn0QXZ4ACD578TEMAqSLRFl2H&__tn__=%2CO%2CP-y-R) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่พัฒนาขึ้นให้เป็นพื้นที่ที่นักศึกษาได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ทางการท่องเที่ยวและบริการรวมถึงการนำผลผลิตที่ได้จากฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและฟาร์มเทคโนโลยีการผลิตพืชมาบริหารจัดการเป็นอาหารและเครื่องดื่มที่มีความปลอดภัยและช่วยส่งเสริมสุขภาพที่ดีเพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ด้านการเกษตรสุขภาวะ (well-being) เพื่อพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ รวมทั้งทักษะทางด้านสังคม และเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ประกอบกิจกรรมนันทนาการ และอื่น ๆ อีกมากหมาย

**Req.-7.8 : The competences of the support staff rendering services related to facilitiesare shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remainrelevant to stakeholder needs.**

คณะดำเนินการประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุนตาม คู่มือสมรรถนะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับปรับปรุง มิถุนายน 2554 ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในลักษณะการประเมินผลการปฏิบัติราชการ/ผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนตามประเภทตำแหน่ง ซึ่งใช้ผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการของพนักงานมหาวิทยาลัย ปีละ 1 รอบ (ตุลาคม ของปี -30 กันยายน ของปีถัดไป) โดยบุคลากรจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงาน (Term of reference : TOR) ก่อนการปฏิบัติงาน และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตาม TOR สำหรับการปฏิบัติงานในแต่ละรอบการประเมิน นอกจากนี้ การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนยังพิจารณาจาก 1) ผลการประเมินแบบ 360 องศา แบบรายบุคคล 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของบุคลากรสายสนับสนุน และ 3) ผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนของนักศึกษาอีกด้วย โดยปัจจุบันระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของสายสนับสนุนดำเนินการผ่านระบบ Online ทั้งนี้ เมื่อการประเมินผลการปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานมหาวิทยาลัย ทำการรวบรวมหัวข้อสมรรถนะที่มีบุคลากรประเมินสมรรถนะได้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานไปวางแผนและดำเนินการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรในสมรรถนะนั้น ๆ ต่อไป

อย่างไรก็ดี การกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเฉพาะของหลักสูตรนั้น ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีส่วนร่วมเท่าที่ควร เนื่องจากสมรรถนะส่วนใหญ่ที่มีความจำเป็นและต้องการของหลักสูตรเป็นสมรรถนะที่ถูกกำหนดในสมรรถนะของมหาวิทยาลัย และเป็นพื้นฐานที่บุคลากรสายสนับสนุนต้องมีอยู่แล้ว เช่น การใฝ่รู้ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น ดังนั้น หลักสูตรจึงดำเนินงานตามการบริหารจัดการของคณะในการกำหนดสมรรถนะสายสนับสนุนภายใต้ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

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

หลักสูตรมีวิธีการประเมินคุณภาพของคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการนักศึกษา) จากผลการประเมินของส่วนกลางคณะ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมาก อย่างไรก็ดี ทางหลักสูตร พบว่า สัญญานอินเตอร์เน็ตยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่จะต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ดีมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ ทางหลักสูตรได้มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัยของอาจารย์ประจำรายวิชา โดยการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและจัดซื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นจากงบประมาณวิจัยที่ได้จากภายนอก เพื่อให้นักศึกษามีอุปกรณ์ที่ทันสมัย สามารถพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ และประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานได้จริงอย่างมีคุณภาพ หลังจากนั้น หลักสูตรดำเนินการประเมินคุณภาพอีกครั้ง พบว่า นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยและปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ ในอนาคต ทางหลักสูตรวางแผนเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนให้เพียงพอต่อนักศึกษา โดยจะทำการประเมินคุณภาพและความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นตามที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายของปีต่อไป

|  |  |
| --- | --- |
| **รายการ** | **ผลการประเมิน** |
| ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น | 4.33 |
| ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย | 4.25 |
| ความพึงพอใจต่อเครื่องมือ/อุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ (ที่มีการจัดการเรียนการสอน) | 4.73 |
| ความพึงพอใจต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของหนังสือ ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการ และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ในสำนักหอสมุด (ห้องสมุดกลาง) | 4.32 |

**Criterion 8 : Output and Outcomes**

**เกณฑ์ย่อย**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การประเมินตนเอง** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 8.1 : The pass rate, dropout rate, and average time to graduateI are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2 : EmployabilityJ 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. |  |  |  |  |  |  |  |

**Req.-8.1 : The pass rate, dropout rate, and average time to graduateI are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อกำหนดแผนและแนวทางดำเนินการเรื่อง จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จำนวนการพ้นสภาพ และจำนวนการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ทั้งนี้ได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพในปี 2564 มาร่วมพิจารณาและมีมติออกเป็น [“*แผนการตรวจสอบจำนวนการคงอยู่ของนักศึกษาประจำปี 2565”*](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczNDM2&method=inline)

โดยแนวทางการดำเนินงานจะเน้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาเป็นหลักในการตรวจสอบดูแลนักศึกษาและมีประธานหลักสูตรคอยตรวจสอบภาพรวมเพื่อแจ้งให้อาจารย์และนักศึกษาทราบถึงแนวทางการปฏิบัติเมื่อมีแนวโน้มที่จะพ้นสภาพนักศึกษา จากการดำเนินการดังกล่าวผ่านระบบการติดตามรวบรวมข้อมูลและเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จำนวนการพ้นสภาพนักศึกษา และจำนวนการสำเร็จการศึกษาทุกชั้นปี ทุกภาคการศึกษา [ดังแสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี](https://erp.mju.ac.th/AUNQA003.aspx?year=2565&num=8&lv=1&fac=7&pro=0706) ดังตาราง

**ตารางที่ 18** จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จำนวนการพ้นสภาพนักศึกษา และจำนวนการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (ย้อนหลัง 5 ปี)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษาที่รับเข้า**  **(รหัส.....)** | **จำนวนนักศึกษา (คน)** | | | | | | | | | | | **คงเหลือ** | **สำเร็จการศึกษา** |
| **รับเข้า** | **จำนวนคงเหลือ**  **ชั้นปีที่** | | | | | **พ้นสภาพ/ลาออก**  **ระหว่างการศึกษา** | | | | |
| **ปี 1** | **ปี 2** | **ปี 3** | **ปี 4** | **> ปี 4** | **ปี 1** | **ปี 2** | **ปี 3** | **ปี 4** | **> ปี 4** |  |  |
| **2565**  **(รหัส 65)** | **34** | 29 | **29** |  |  |  | 5 |  |  |  |  | 29 |  |
| **2564**  **(รหัส 64)** | **17** | 13 | 12 | **12** |  |  | 4 | 1 |  |  |  | 12 |  |
| **2563**  **(รหัส 63)** | **22** | 15 | 11 | 10 | **10** |  | 7 | 4 |  |  |  | 10 | 1 |
| **2562**  **(รหัส 62)** | **12** | 10 | 8 | 6 | 3 | **3** | 2 | 2 | - | - | - | 3 | 5 |
| **2561**  **(รหัส 61)** | **23** | 22 | 17 | 17 | 7 | **1** | 1 | 5 | - | - | - | 1 | 16 |

**หมายเหตุ** : [ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2566](https://erp.mju.ac.th/AUNQA003.aspx?year=2565&num=5&lv=1&fac=7&pro=0706)

**อัตราการตกออก (drop out)**

จากการวิเคราะห์การคงอยู่และการลาออกกลางของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง **หลักสูตร 4 ปี** ในแต่ละปีจะมีจำนวนนักศึกษาลาออกกลางอยู่ที่ 0-7 คน ขณะที่ หลักสูตร 4 ปีเทียบเข้าเรียน พบว่า ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561-2565 ที่รับเข้ามีจำนวนนักศึกษาลาออกหรือพ้นสถาพการเป็นนักศึกษากลางคัน แต่ปีการศึกษา 2562 และ 2563 พบมีเพียงปีละ 1 คนเท่านั้น โดยสามารถระบุสาเหตุได้ดังตาราง

|  |  |
| --- | --- |
| **สาเหตุ/ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา** | **แนวทาง/วิธีการแก้ไข** |
| 1. นักศึกษาไปศึกษาต่อในสถาบันอื่นตามภูมิลำเนา และศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาที่สามารถเข้าสู่การทำงานในระบบราชการได้ทันทีที่สำเร็จการศึกษา เช่น ทหาร ตำรวจ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก เป็นต้น |  |
| 2. นักศึกษายังไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการใช้ชีวิตในสถาบันระดับอุดมศึกษาได้ | - จัดกิจกรรมนักศึกษาใหม่พบผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากร ตลอดจนรุ่นพี่ทั้งในสาขาและต่างสาขา เพื่อรับฟังปัญหาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข  -จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียนให้นักศึกษาสามารถมองภาพการเรียนให้ชัดเจนมากที่สุด |
| 3. มีผลการเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด | - จัดกิจกรรมทบทวนความรู้ให้แก่นักศึกษา  - พบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อวางแผนก่อนการลงทะเบียนเรียน |
| 4. ปัญหาด้านอบายมุขต่าง ๆ | - ชี้แจงถึงโทษและผลเสียของอบายมุข ให้แก่นักศึกษาผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือสอดแทรกในรายวิชา |
| 5. ปัญหาด้านการเงิน | - จัดสรรทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และหางานพิเศษนอกเวลาให้แก่นักศึกษา |

ทั้งนี้จาการประเมินผลการปฏิบัติตาม *“แผนการตรวจสอบจำนวนการคงอยู่ของนักศึกษาประจำปี 2565”* พบว่า อัตราการลาออกกลางของนักศึกษา***มีค่าน้อยลง*** เนื่องมาจากปีที่ผ่านมาทางหลักสูตร ได้พยายามจัดกิจกรรมต่างๆ ที่บูรณาการร่วมกับกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้มีความเหมาะสมที่สุด ***เนื่องจากข้อจำกัดของการระบาดของโรคไวรัสโควิด*** มีการจัดสรรทุนการศึกษาและเหรียญรางวัลเรียนดี, มีการกำชับให้นักศึกษารุ่นพี่ให้คอยดูแลช่วยเหลือรุ่นน้องอย่างเต็มที่, มีการประชุมกำหนดบทบาทหน้าที่ในการได้รับมอบหมายเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำกับ ติดตาม ดูแลนักศึกษา ตลอดระยะเวลาการศึกษา และนำประเด็นปัญหาของนักศึกษาเข้าร่วมหารือในที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ได้มีการวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป

**อัตราการสำเร็จการศึกษา และอัตราเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา**

จากข้อมูลแสดงระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาพบว่า นักศึกษา***หลักสูตร 4 ปี*** ส่วนใหญ่ (50-90%) สามารถจบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตรได้ ขณะที่นักศึกษา***หลักสูตร 4 ปีเทียบเข้าเรียน*** จบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตรอยู่ในช่วงตั้งแต่ 50-100% โดยหลักสูตรได้วิเคราะห์สาเหตุที่นักศึกษาที่ไม่จบตามเกณฑ์จากวิเคราะห์ พบรายละเอียดดังตาราง

**อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขการสำเร็จการ**

**ศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาเหตุ/ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา** | **แนวทาง/วิธีการแก้ไข** |
| 1. นักศึกษาบางส่วนที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาหลักสูตรกำหนด เนื่องจาก  - ปัญหานักศึกษามีผลการเรียนเป็น F ในรายวิชาต่อเนื่องทำให้ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาที่หลักสูตรกำหนดได้  - การทำปัญหาพิเศษของนักศึกษาใช้เวลาในการดำเนินการในส่วนของการทดลองและเก็บข้อมูลมากกว่า 3 – 4 เดือนขึ้นไปทั้งนี้ยังไม่รวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาและการสอบประกอบกับนักศึกษามีภาระการเรียนต่อภาคการศึกษามาก (6 – 7 รายวิชา) ส่งผลให้นักศึกษาไม่จบการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด | - จัดอาจารย์ดูแลเรื่องตารางเรียนและแผนการเรียนเพื่อให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาโดยเฉพาะ  -อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่านพยายามหาพื้นที่และวัสดุอุปกรณ์ในการทำปัญหาพิเศษให้แก่นักศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยมีการจัดให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยงานวิจัยของอาจารย์แต่ละท่านเพื่อเป็นการฝึกทักษะการทำงานจริงไปด้วย  -นอกจากนี้ยังมีมติแก้ไขปัญหาความล่าช้าของการสัมมนาโดยให้มีการจัดสัมมนาปัญหาพิเศษขึ้นจากเดิมภาคการศึกษาละ 2 ครั้งก็ปรับเปลี่ยนเป็นสามารถทำได้ตลอดภาคการศึกษาเมื่อมีนักศึกษายื่นขอสัมนาเป็นจำนวนมากกว่า 5 คนขึ้นไป โดยให้อาจารย์แต่ละท่านมีโควตาสำหรับจัดส่งนักศึกษาในที่ปรึกษาเข้าร่วมสัมมนาเพื่อให้นักศึกษาจบการศึกษาทันรอบพิจารณาจบการศึกษาได้มากขึ้น |

สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากนักศึกษาไม่ผ่าน รายวิชา พช398 ปัญหาพิเศษ ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้ทำการประเมินกระบวนการเรียนการสอนและประเมินผลงานรายบุคคลของนักศึกษา โดยหลังจากนักศึกษาได้เสนอโครงร่าง ลงมือศึกษาทดลอง วิเคราะห์ผลการศึกษา สัมมนาปัญหาพิเศษซึ่งมีคณะกรรมการซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 3 ท่าน ช่วยกันประเมินภาพรวมทั้งหมด จนถึงกระบวนการทำรูปเล่มรายงาน ปรากฏว่ามีนักศึกษาบางส่วนเท่านั้นที่สามารถวางแผนการทำงาน สอบผ่านและจบการศึกษาทันในระยะเวลาที่กำหนด โดยทางคณะและนักศึกษาได้ประเมินว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและมีภาระการเรียนที่หนักจึงไม่สามารถแบ่งเวลาได้ทัน อย่างไรก็ตามทางคณะกรรมการประจำหลักสูตรได้มีการประชุมและประเมินผลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่า โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะมีความล่าช้าในการเขียนโครงร่างงานวิจัยและการแก้ไขเล่มงานวิจัยภายหลังจากสัมมนาแล้วเสร็จ จึงมีมติแก้ไขปัญหาความล่าช้าของการสัมมนาโดยให้มีการจัดสัมมนาปัญหาพิเศษขึ้นจากเดิมภาคการศึกษาละ 2 ครั้งก็ปรับเปลี่ยนเป็นสามารถทำได้ตลอดภาคการศึกษาเมื่อมีนักศึกษายื่นขอสัมนาเป็นจำนวนมากกว่า 5 คนขึ้นไป โดยให้อาจารย์แต่ละท่านมีโควตาสำหรับจัดส่งนักศึกษาในที่ปรึกษาเข้าร่วมสัมมนาส่งผลให้นักศึกษาจบการศึกษาทันรอบพิจารณาจบการศึกษาได้มากขึ้น

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีการกำกับติดตามอัตราการได้งานทำหรือการประกอบธุรกิจส่วนตัว การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอทุกปีการศึกษา และใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวในการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความมั่นใจแก่นักเรียนและผู้ปกครองที่ต้องการสนับสนุนบุตรหลานของตนเองให้เลือกเรียนกับหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจะยังมีผู้จบการศึกษาอยู่เพียง 2 ปี (รหัส 2561 และ 2562) ทางหลักสูตรจึงใช้ข้อมูลของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการประมงมานำเสนอเพื่อให้สามารถเห็นแนวโน้มดังตาราง

**ตารางที่ 19** แสดงจำนวนการได้งานทำของบัณฑิตที่จบหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและสาขาวิชาการประมง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการ**  **ศึกษาที่รับเข้า**  **(รหัส.....)** | **จำนวน**  **ผู้จบการ**  **ศึกษา หัก บวช เกณฑ์ทหาร (คน)** | **จำนวนบัณฑิตได้งานทำ**  **(แยกตามลักษณะงานที่ทำ และรวมผู้ที่ทำงาน+ศึกษาต่อ)** | | | | | | | | | **รายได้ต่อเดือน**  **(บาท)** | **ระยะ เวลาการได้งานทำ (เดือน)** | **ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เรียน (คน)** | **รวม**  **(มีงานทำ+**  **ศึกษาต่อ)**  **(คน) (ร้อยละ)** | |
| **องค์กรไทยในประทศ** | | | **องค์กรไทยในต่างประเทศ** | | | **องค์กรระหว่างประเทศ** | | **ศึกษาต่ออย่างเดียว** |
| **ราชการ** | **เอกชน** | **ส่วนตัว** | **ราช การ** | **เอกชน** | **ส่วน ตัว** | **ในไทย** | **ในต่างประเทศ** |
| 2562 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,882.00 | 1 | 1 | 1 | 50.00 |
| 2561 | 16 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 12,962.50 | 1 | 3 | 9 | 81.00 |
| 2560 | 30 | 2 | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,970.59 | 3 | 7 | 17 | 56.66 |
| 2559 | 30 | 4 | 4 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,904.76 | 3 | 13 | 21 | 75.00 |
| 2558 | 30 | 0 | 10 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13,046.00 | 4 | 9 | 14 | 66.67 |
| 2557 | 17 | 1 | 9 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13,204.67 | 3 | 10 | 14 | 82.35 |

**ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2565** <https://erp.mju.ac.th/AUNQA001.aspx?year=2565&num=5&lv=1&fac=7&pro=0706>

ผลการวิเคราะห์การได้งานทำของการบัณฑิตแต่ละรุ่นของหลักสูตร นักศึกษามีการเข้ามาตอบแบบสอบถามค่อนข้างน้อย แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ที่เข้ามาตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะได้งานทำอยู่ในช่วง 50-83 เปอร์เซ็นต์ โดยมีการกระจายทำงานทั้งในหน่วยงานของราชการ เอกชน และประกอบธุรกิจส่วนตัว นักศึกษาส่วนใหญ่ได้ทำงานตรงสาขาวิชาการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในบริษัทเอกชน การประกอบธุรกิจส่วนตัวแสดงและการเป็นผู้ประกอบการ แสดงให้เห็นว่าบัณฑิตได้คุณภาพตาม OBE ที่ตั้งไว้ และได้ผลตอบแทนเป็นเงินเดือนตามมาตรฐานปริญญาตรี ที่อยู่ในช่วง 11,970-16,904 บาทต่อเดือน

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีระบบและกลไกการส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานวิจัยและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง [ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีรายละเอียดของการเผยแพร่และทำวิจัย](https://erp.mju.ac.th/AUNQA006_Detail.aspx?year=2565&lv=1&fac=7&pro=4) ดังนี้

**ตารางที่ 20** ตารางแสดงระดับคุณภาพและจำนวนงานวิจัยงานวิจัยที่ดำเนินการโดยบุคลากรสายวิชาการและผู้เรียน (ย้อนหลัง 5 ปี)

| **ระดับคุณภาพผลงานวิจัย**  **แยกตามประเภทของแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่** | **ปี พ.ศ. ที่ตีพิมพ์เผยแพร่**  **(จำนวนชิ้นงาน)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2561 | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 |
| ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง (ค่าน้ำหนัก 0.10) | 3 | 12 | 8 | 2 | 4\*\* |
| รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.20) |  |  |  | 8 | 6\* |
| รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบั้นนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ.ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ  ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก 0.40) |  |  |  |  |  |
| วารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ค่าน้ำหนัก 0.60) |  |  |  |  |  |
| รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบั้นนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ.ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall’s list)  วารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (ค่าน้ำหนัก 0.80) |  |  |  | 3 | 2 |
| รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.  ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก 1.00) |  |  |  |  |  |
| **รวมจำนวนชิ้นงาน** | **3** | **12** | **8** | **13** | **12** |

ข้อมูลการผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 คน,

อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 1 คน

**หมายเหตุ** \*มีจำนวน 2 เรื่องของ[อาจารย์วีรชัย เพชรสุทธิ์](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczNDQ2&method=inline) และอาจารย์ [ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczNDQ1&method=inline) ที่ไม่ได้แสดงในระบบ

\*\* [บทคัดย่องานประชุมวิชาการ NUCA2022 จำนวน 4 เรื่อง](https://chumphon.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=25312&lang=th-TH)

ในปี 2565 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 คน และอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 1คน ได้รับงบประมาณสนับสนุนในการทำวิจัยจากแหล่งเงิน ทั้งงบประมาณภายในสถาบัน และงบประมาณภายนอกสถาบัน โดยงบประมาณที่ได้รับโดยค่าเฉลี่ยในปี 2565 ได้รับเพิ่มขึ้นจากปี 2564 ดังตาราง

**ตารางที่ 21** งบประมาณงานวิจัย 5 ปีย้อนหลัง (2561-2565) ของอาจารย์ในหลักสูตรสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | [**งานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุน (จำนวนเงินเฉลี่ย:บาท)**](https://erp.mju.ac.th/AUNQA005.aspx?year=2565&num=5&lv=1&fac=7&pro=4) |
| 2565 | 5,548,080.00 |
| 2564 | 2,041,353.00 |
| 2563 | 8,339,036.00 |
| 2562 | 320,000.00 |
| 2561 | 324,000.00 |

**อ้างอิง:** [**https://erp.mju.ac.th/AUNQA005.aspx?year=2565&num=5&lv=1&fac=7&pro=4**](https://erp.mju.ac.th/AUNQA005.aspx?year=2565&num=5&lv=1&fac=7&pro=4)

ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้รับงบประมาณจัดสรรจากคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร เพื่อใช้ในการส่งเสริมการนำเสนอ การตีพิมพ์ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ รวมทั้งมีการส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ตามรอบระยะเวลาที่เหมาะของแต่ละท่านส่งผลให้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นมา มีจำนวนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อาจเป็นเพราะทางคณาจารย์ในหลักสูตรได้ร่วมกันช่วยผลักดันโดยเป็นการบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาปัญหาพิเศษ และการทำวิจัยในระหว่างการออกไปปฏิบัติสหกิจศึกษาร่วมกับงานวิจัยของอาจารย์แต่ละท่าน นำไปสู่การเผยแพร่ผลงานวิจัยในหลายๆ เวทีตามมา อีกทั้งนักศึกษายังสามารถได้รับรางวัลจากการนำเสนองานมาอยู่เสมอ

ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต การประมงและนวัตกรรมการผลิตสัตว์น้ำ ของคณะเทคโนโลยีทางการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่หลักสูตรไม่ได้กำหนดให้มีการตีพิมพ์หรือนำเสนองานในการประชุมวิชาการเพื่อเป็นเงื่อนไขเพื่อสำเร็จการศึกษา พบว่ามีจำนวนการตีพิมพ์ผลงานของนักศึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 9 เรื่อง <https://erp.mju.ac.th/AUNQA006_Detail.aspx?year=2565&lv=1&fac=10&pro=4>

**Req.-8.4 : Data are provided to show directly the achievement of the programme**

**outcomes, which are established and monitored.**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีระบบและกลไกที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตรในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร : PLOs

จำนวน 8 ข้อ ดังนี้

รายวิชาทั้งหมดของผู้เรียนหลักสูตรฯ จะลำดับการพัฒนาผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ที่ประกอบไปด้วย 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใน**กลุ่มของรายวิชาศึกษาทั่วไป**นั้นจะเน้นการตอบสนองทักษะการเรียนการสอนที่ตอบ PLO ข้อที่ 1 และ 2 เป็นหลัก ส่วน PLO ข้อ 3, 4, 5, 6,7 และ 8 เป็นรอง **สำหรับกลุ่มวิชาเฉพาะ** จะเน้นด้านวิชาชีพด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ซึ่งในรายวิชาส่วนใหญ่ทั้งวิชาแกน วิชาพื้นฐานอาชีพ เอกบังคับ เอกเลือกและเลือกเสรีจะออกแบบให้มีการเรียนสอนด้านการปฏิบัติเกือบทุกวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาหลักสูตร จึงตอบสนองทักษะการเรียนการสอนที่ตอบ PLO ข้อ 3, 4, 5, 6,7 และ 8 เป็นหลัก ร่วมกับ PLO ข้อ 1 และ 2 เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์

ในระหว่างเรียนหลักสูตรให้ผู้สอนประเมินผลตาม CLOs ของรายวิชา ซึ่งสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร เพื่อให้สามารถบรรลุ CLOs ของแต่ละรายวิชาและ PLOs ของหลักสูตร การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ในแต่ละรายวิชามีการใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกันไป ดังรายละเอียดที่แสดงใน (ตัวอย่าง มคอ.3) โดยมีสาระที่สำคัญคือ

* **วิชาบรรยายทางทฤษฎี** ส่วนใหญ่มีการประเมินผู้เรียนโดยการทดสอบก่อนเรียน การสอบกลางภาคและสอบปลายภาค เป็นสัดส่วนหลัก นอกจากนี้อาจมีการให้คะแนนการบ้าน รายงาน การทำงานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียนโครงงานพิเศษและการนำเสนอผลโครงงานร่วมด้วย
* **วิชาฝึกปฏิบัติ** มีการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนโดยการปฏิบัติงาน การนำเสนอแผนการ ปฏิบัติงานการจัดทำรายงาน การสอบปฏิบัติ และสอบปลายภาคทั้งแบบข้อเขียนและแบบปากเปล่า
* **วิชาฝึกวิชาชีพ** มีการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนโดยการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจริง ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่หรือหัวหน้าผู้ควบคุมงานที่สถานที่ทำงานเป็นผู้ประเมินนักศึกษา ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะประเมินจากรายงานการฝึกงานที่นักศึกษาจัดทำส่ง และการตรวจประเมิน นักศึกษา ณ สถานที่ ปฏิบัติงานการนำเสนองานวิจัยและการจัดทำเล่มรายงาน
* **วิชาโครงงาน** นักศึกษาจะทำโครงงานภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน โดยมีการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานอย่างสม่ำเสมอและระบุไว้ในตารางสอนของนักศึกษา โดยวิชาโครงงานจะมีการประเมินผลจากการนำเสนอโครงร่างของโครงงาน ทั้งแบบรายงานและนำเสนอ หน้าชั้นเรียนการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในการทำโครงงาน และประเมินผลจากผลสำเร็จของโครงงาน การจัดทำรายงานและการจัดสอบการนำเสนอ หรือสัมมนาสาขาวิชาฯ ที่มีคณะกรรมการสอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

**การประเมินนักศึกษาจะมีระบบและกลไกดังนี้**

• ทุกรายวิชาอาจารย์ผู้สอนจะระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินนักศึกษา ไว้ในแผนการสอนของรายวิชา (มคอ.3) ซึ่งได้จัดทำแจกและแจ้งหน้าชั้นเรียนต่อนักศึกษาทุกคนเมื่อเริ่มเปิดภาคการศึกษา

• ภายหลังการสอบกลางภาค อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจะต้องแจ้งคะแนนสอบให้แก่นักศึกษาทราบภายในเวลาที่กำหนด เพื่อให้นักศึกษาสามารถถอนรายวิชาได้ทันเวลาหรือหาทางปรับปรุงพัฒนา ผลการเรียนให้ดีขึ้นในช่วงสอบปลายภาค

• ภายหลังการสอบปลายภาค สาขาวิชาฯ มีการจัดประชุมสาขาวิชาฯ เพื่อพิจารณาผลการสอบของรายวิชาต่างๆ ที่สาขาวิชาฯ รับผิดชอบดำเนินการ โดยคณาจารย์สาขาวิชาฯ ร่วมกันพิจารณาเกรดของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ตรวจสอบ แนะนำ และแก้ไข แล้วยืนยันเกรดโดยอาจารย์ผู้สอน ประธานสาขาวิชาฯ ก่อนส่งให้คณะกรรมการวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาในลำดับต่อไป

• นักศึกษาที่ทราบผลการเรียนแล้วสามารถอุทธรณ์ผลการเรียนได้โดยการขอดูข้อสอบหรือผลสอบ หรือยื่นคำร้องผ่านสาขาวิชาฯ เพื่อตรวจสอบผลการเรียนในรายวิชาที่อุทธรณ์ และดำเนินการ ปรับแก้หากมีข้อผิดพลาด

• ข้อกำหนดสำหรับอาจารย์ผู้สอนที่มิได้ดำเนินการตามระบบที่กำหนดไว้ คือจะต้องถูกพิจารณาหัก ลดคะแนนคุณภาพการสอน ซึ่งจะมีผลต่อการประเมินผลงานประจำปีของผู้สอนท่านนั้นๆ รวมถึงอาจจะมีการตั้งกรรมการสอบหากพบการร้องเรียนจากนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะมีการประเมินการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายและบัณฑิตจบใหม่(ศิษย์เก่า) โดยแบบสอบถามที่ดำเนินการโดยกองแผนงาน (<https://sth.mju.ac.th/FristPage.aspx> )

หลักสูตรฯ ความสำเร็จของหลักสูตรในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร จากภาวะการได้งานทำ ร่วมกับการให้อาจารย์ที่ปรึกษาทั้งที่ปรึกษาในระบบ ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ และที่ปรึกษางานวิจัยสหกิจเป็นผู้ดูแลและนำผลการประเมินเข้าที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร และจากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อใช้ในประเมินการบรรลุตาม PLO และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป ดังตาราง

**ตารางที่ 22** [ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs ของหลักสูตร](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczNTIw&method=inline)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง** | | **ค่าเฉลี่ย** | **ระดับความพึงพอใจ** |
| PLO 1 | มีความรู้พื้นฐาน หลักการและทฤษฎีทางด้านสังคมศาสตร์และหรือด้านมนุษยศาสตร์ และหรือด้านวิชาภาษาและหรือด้านวิทยาศาสตร์และหรือด้านคณิตศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ | 4.22 | มากที่สุด |
| PLO 2 | สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 4.67 | มากที่สุด |
| PLO 3 | มีความรู้ความสามารถทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ | 4.67 | มากที่สุด |
| PLO 4 | สามารถนำความรู้ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ | 4.50 | มากที่สุด |
| PLO 5 | มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของน้ำและคุณภาพน้ำ และนำความรู้มาใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งได้อย่างเหมาะสม | 3.92 | มาก |
| PLO 6 | มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหาร คุณภาพอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารประประเมินประสิทธิภาพการให้อาหารได้เอง จนสามารถใช้จัดการอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | 4.33 | มากที่สุด |
| PLO 7 | มีความรู้และสามารถวินิจฉัยโรค สาเหตุ อาการ วิธีการป้องกันและรักษา จนสามารถจัดการและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 4.00 | มาก |
| PLO 8 | มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการจัดการธุรกิจ การพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผน การจัดองค์กร ตลอดจนต้องมีจรรยาบรรณ จนสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน | 4.29 | มากที่สุด |
| **ค่าเฉลี่ยรวม** | | **4.33** | **มากที่สุด** |

โดยสรุปข้อมูลปัจจัยการวัดความสำเร็จทั้งหมดในปีการศึกษา 2565 พบว่า

1) ภาวะการได้งานทำ พบว่า บัณฑิตของหลักสูตรฯ ได้งานทำคิดเป็นร้อยละ 81  
2) การบรรลุ PLOs ของหลักสูตรฯ พบว่า นักศึกษาบรรลุ PLOs ของหลักสูตร

คิดเป็นร้อยละ 80  
3) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs ของหลักสูตร พบว่า นายจ้างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด  
4) อัตราการจบการศึกษาของนักศึกษา พบว่า ในปีการศึกษา 2565 จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษา  
คิดเป็นร้อยละ 90

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

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจะเริ่มมีผู้จบการศึกษาออกไปจำนวน 2 ปี (รหัส 2561 และ 2562) ทั้งนี้ทางหลักสูตรจึงใช้ข้อมูลของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการประมงมานำเสนอเพื่อให้สามารถเห็นแนวโน้มดังตาราง

**ตารางที่ 23** แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร (ย้อนหลัง 5 ปี)

| **Stakeholders** | **ระดับความพึงพอใจในแต่ละปีที่ทำการสำรวจ (ค่าเฉลี่ย)** | | | | | | **ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น/ลดลง**  **จากปีล่าสุด** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2560** | **2561** | **2562** | **2563** | 2564 | **เฉลี่ย** |
| 1. ผู้ใช้บัณฑิต  1.1 ต่อคุณภาพบัณฑิตตาม TQF รวม 5 ด้าน  คุณธรรม จริยธรรม  ความรู้  ทางปัญญา  ความสัมพันธ์  การวิเคราะห์  1.2 ต่อคุณภาพบัณฑิตตาม PLOs แต่ละด้าน | 3.97  4.22  3.84  3.80  4.02  3.98  - | 3.83  4.26  3.53  3.55  4.09  3.74  - | 3.96  4.42  3.74  3.93  4.22  3.48  - | 4.34  4.70  4.24  4.27  4.73  4.45  - | 4.58  5.00  4.56  4.11  5.00  4.22 | **4.14**  **4.52**  **3.98**  **3.93**  **4.41**  **3.97**  **4.33** | **เพิ่ม**  **เพิ่ม**  **เพิ่ม**  **เพิ่ม**  **เพิ่ม**  **เพิ่ม**  - |

**อ้างอิง**: [ความพึงพอใจของ stakeholders ที่มีต่อหลักสูตรปี 2564](https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTcxMzI2&method=inline)

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของ stakeholder ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.14 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของ stakeholders ในแต่ละด้านพบว่าจะมีด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในเกณฑ์ **พึงพอใจมากที่สุด** จะมีเฉพาะ*ด้านทักษะทางปัญญา เท่านั้นที่อยู่ในเกณฑ์* ***พึงพอใจมาก***

ทั้งนี้เมื่อนำผลการประเมินของปี 2564 ไปเปรียบเทียบกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง ของคณะเทคโนโลยีทางการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นพบว่า มีค่าคะแนนเรื่องคุณภาพบัณฑิตตาม TQF รวม 5 ด้าน (4.21) คุณธรรม จริยธรรม (4.50) ความรู้ (4.06) ทางปัญญา (4.06) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (4.56) และ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (3.89) (อ้างอิง <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTczNTIx&method=inline> ) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แล้วคะแนนมีค่าใกล้เคียงกันและบางหัวข้อนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งก็มีคะแนน**แนวโน้มที่สูงกว่า** ทั้งนี้หลักสูตรมีแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้เรียน อาจารย์ ศิษย์เก่า บุคลากรสายสนับสนุน และผู้ใช้บัณฑิต) โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ควบคู่กับการศึกษาแบบเจาะจงเฉพาะกลุ่ม ในประเด็นต่าง ๆ เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อนำผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เพื่อให้คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ. 2 เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่สามารถสะท้อนความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มากที่สุดต่อไป

**ส่วนที่ 4**

**ภาคผนวก**

**สรุปผลการประเมินตนเองของหลักสูตร**

**วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง**

**คณะ/วิทยาลัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ปีการศึกษา 2565**

|  | **Criteria** | **AUN-QA Rating Score** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **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 erformance, 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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **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 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Overall** | **…2..** | | | | | | |

**ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ของหลักสูตร**

**วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง**

**คณะ/วิทยาลัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ปีการศึกษา 2565**

| **CdsID** | **CdsName** | **CdsValues** |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **จำนวนหลักสูตร** |  |
|  | - ---ระดับปริญญาตรี | 1 |
|  | - ---ระดับ ป.บัณฑิต |  |
|  | - ---ระดับปริญญาโท |  |
|  | - ---ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง |  |
|  | - ---ระดับปริญญาเอก |  |
| **2.** | **จำนวนหลักสูตรนอกที่ตั้ง (จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง)** | **-** |
|  | - ---ระดับปริญญาตรี |  |
|  | - ---ระดับ ป.บัณฑิต |  |
|  | - ---ระดับปริญญาโท |  |
|  | - ---ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง |  |
|  | - ---ระดับปริญญาเอก |  |
| **3.** | **จำนวนนักศึกษา (จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา)** |  |
|  | - ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี | 55 |
|  | - ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต |  |
|  | - ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท |  |
|  | - ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง |  |
|  | - ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก |  |
| **4.** | **จำนวนอาจารย์จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษา** |  |
| 4.1 | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ | 6 |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า | 3 |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า | 3 |
| 4.2 | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า | 2 |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า | 2 |
| 4.3 | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ | 2 |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า | 1 |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า | 1 |
| 4.4 | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า |  |
| 4.5 | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า |  |
|  | - ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า |  |
| **5.** | **คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร** |  |
| 5.1 | จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรแยกตามวุฒิการศึกษา |  |
|  | - - --ระดับปริญญาตรี |  |
|  | - - --ระดับ ป.บัณฑิต |  |
|  | - - --ระดับปริญญาโท | 3 |
|  | - - --ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง |  |
|  | - - --ระดับปริญญาเอก | 3 |
| 5.2 | จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ |  |
|  | - - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ | 4 |
|  | - - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ | 2 |
|  | - - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ |  |
|  | - - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ |  |
| **6.** | **ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร** |  |
| 6.1 | จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร | 12 |
|  | - - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ | 6 |
|  | - - --บทบสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศารฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ |  |
|  | - - --ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร |  |
|  | - - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 |  |
|  | - - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ.  หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้  กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับ แต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall’s list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 | 2 |
|  | - - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 |  |
|  | - - --ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร |  |
|  | - - --ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว |  |
|  | - - --ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ |  |
|  | - - --ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน |  |
|  | - - --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว |  |
|  | - - --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ |  |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ online | 4 |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน |  |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ |  |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ |  |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน |  |
|  | - - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ |  |
|  | - - -จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร |  |
| **7.** | **การมีงานทำของบัณฑิต (ปริญญาตรี)** |  |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด | 18 |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา | 10 |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ) | 6 |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ | 2 |
|  | จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา |  |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา | 1 |
|  | เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย) | 12,200 |
|  | ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕) | 4.58 |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว |  |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท |  |
|  | จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร |  |