สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 4 / 2565
เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2565
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ฉบับ พ.ศ. 2565
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

---

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2560
2. สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
   4.1 เพื่อให้สอดคล้องกับรายงานวิจัยสถาบันและตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและผู้ใช้มหาบัณฑิต ที่ให้เพิ่มเติมรายวิชาเกี่ยวข้องกับส่วนประกอบฟังก์ชันจากแหล่งน้ำ การจัดการโซ่ความเย็น การจัดการการดำเนินงาน นวัตกรรมการบรรจุ และหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีสำหรับการผลิตในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ตลอดจนรายวิชาพื้นฐานสำหรับนิสิตรับเข้าที่จบไม่ตรงสาขา
   4.2 เพื่อให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสภาวการณ์ปัจจุบัน
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
   5.1 ปิดรายวิชา จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่

01254527	เภสัชโภชนภัณฑ์และอาหารฟังก์ชันจากทะเล	3(3-0-6)
01254572	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมงด้วยความร้อน	3(2-3-6)

   5.2 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 6 รายวิชา ได้แก่

01254522	ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
01254542	มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
01254571	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254573	นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ	3(3-0-6)
01254582	การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
01254583	การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)

   5.3 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 6 รายวิชา ได้แก่

01254523	น้ำมันปลา	3(2-3-6)
01254525	โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254541	การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254551	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254572	การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง	3(3-0-6)

01254581 การประยุกต์ใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)

5.4 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ก แบบ ก 1	**แผน ก แบบ ก 1**	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
01254597 สัมมนา 1,1	01254597 สัมมนา 1,1	
- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)	01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)	
01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
01254599 วิทยานิพนธ์ 1 - 36	01254599 วิทยานิพนธ์ 1 - 36	
แผน ก แบบ ก 2	**แผน ก แบบ ก 2**	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	
- สัมมนา 2 หน่วยกิต	- สัมมนา 2 หน่วยกิต	
01254597 สัมมนา 1,1	01254597 สัมมนา 1,1	
- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต	
01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)	01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)	
01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	
ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	
ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	
01254521 วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	01254521 วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	
	01254522 ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6)	01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01254524 ชีวพิษทางทะเล 3(3-0-6)	01254524 ชีวพิษทางทะเล 3(3-0-6)	
01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3(3-0-6)	01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01254526 เอนไซม์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)	01254526 เอนไซม์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)	
01254527 เภสัชโภชนภัณฑ์และอาหารฟังก์ชันจากทะเล 3(3-0-6)		ปิดรายวิชา
01254531 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	01254531 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	
01254541 ความปลอดภัยอาหารและระบบการจัดการคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(2-3-6)	01254541 การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
	01254542 มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
	01254571 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01254571 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)	01254572 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01254572 เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมงด้วยความร้อน 3(2-3-6)		ปิดรายวิชา
	01254573 นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254581	- การวิเคราะห์ระบบและการจัดการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ	3(3-0-6)	01254581	การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
			01254582	การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			01254583	การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	1 - 3	01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง	1 - 3	
01254598	ปัญหาพิเศษ	1 - 3	01254598	ปัญหาพิเศษ	1 - 3	
และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอกเลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			และเลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอกเลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			
ข. วิทยานิพนธ์		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ข. วิทยานิพนธ์		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
01254599	วิทยานิพนธ์	1 - 12	01254599	วิทยานิพนธ์	1 - 12	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

แผน ก แบบ ก 1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 4 / 2565
เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2565
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565

มคอ.2

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะประมง ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25370021100317
ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Fishery Product Science and Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง)
ชื่อย่อ (ไทย) : วท.ม. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Master of Science (Fishery Product Science and Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : M.S. (Fishery Product Science and Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1 และแผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2537
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2560

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 15 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

7. การขอรับการประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนหลักสูตร

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) นักวิจัยและพัฒนา/นักวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

(2) อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของภาครัฐและเอกชน

(3) พนักงานฝ่ายวิจัยและพัฒนา/ฝ่ายผลิต/ฝ่ายประกันคุณภาพ/ ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต/ฝ่ายจัดซื้อวัตถุดิบและฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ

(4) เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์ประมง หรือตรวจรับรองระบบการบริหารคุณภาพ/ ระบบการบริหารการผลิต และที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

(5) ผู้ประกอบกิจการส่วนตัว

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งาและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวนันทิภา พันธุ์สวัสดิ์	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	ประมง ผลิตภัณฑ์ประมง พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539 2543 2550
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2) วท.ม D.M.Sci.	ประมง ผลิตภัณฑ์ประมง Applied Marine Biosciences	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Tokyo University of Marine Science and Technology, Japan	2545 2548 2554
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวเยาวภา ไหวพริบ	วท.บ.. วท.ม. Ph.D.	เทคโนโลยีทางอาหาร เทคโนโลยีทางอาหาร Chemical Engineering	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย The University of Queensland, Australia	2531 2534 2542

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะทรัพยากรจากแหล่งน้ำด้วยศักยภาพด้านภูมิศาสตร์ที่มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาวและมีความหลากหลายของชีวภาพทางทะเลที่มีสัตว์น้ำมากมายหลายชนิด ส่งผลให้อุตสาหกรรมประมงสามารถสร้างรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการเป็นแหล่งอาหารสำหรับประชากรในประเทศ แหล่งการจ้างงาน สร้างรายได้และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและการเกิดสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ซึ่งมีผลกระทบในวงกว้างทั้งภายในและต่างประเทศ ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจโลกรวมถึงธุรกิจสินค้าประมงซึ่งเป็นผลิตผลการเกษตรที่เป็นสินค้าส่งออกสำคัญของไทย อย่างไรก็ตามประเทศไทยอยู่ในภูมิศาสตร์ที่มีความได้เปรียบโดยเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประเทศที่มีนวัตกรรมสูงและประเทศที่มีความได้เปรียบทางต้นทุน ประกอบกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงของไทยมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านกลไกของหน่วยงานและการสนับสนุนของนโยบายภาครัฐและความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นที่ต้องผลิตบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ที่ต้องการพัฒนาประเทศจากเศรษฐกิจฐานทรัพยากร สู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมและองค์ความรู้การผลิต ซึ่งบุคลากรสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความรู้ความสามารถ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการต้องสร้างนักวิจัยมืออาชีพที่มีองค์ความรู้และแนวคิดในการสร้างสินค้าเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายในการปรับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนในการพัฒนาศักยภาพกำลังคนและบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง โดยจะเห็นจากโครงการที่รัฐบาลให้การสนับสนุน อย่างไรก็ตามบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศยังต้องการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง และต้องการการส่งเสริมงานวิจัยเชิงลึกเพื่อให้เกิดผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและการเกิดสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ ทำให้มีการปรับตัวในด้านการบริโภค ประเทศผู้นำเข้าสินค้าประมง แม้จะยังมีความต้องการต่อเนื่อง แต่ต้องการสินค้าที่มีความปลอดภัยในการบริโภค ประเทศไทยแม้จะมีความได้เปรียบในด้านเทคโนโลยีการผลิตสินค้าประมงเป็นทุนเดิม แต่ยังคงต้องพัฒนาตนเองให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกในภาวะปัจจุบันได้ เนื่องจากประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตสูงหลายประเทศได้ก้าวขึ้นมาเป็นคู่แข่งของประเทศไทย การปรับปรุงหลักสูตรนี้ ได้เพิ่มเติมองค์ความรู้ที่ทันสมัยในการผลิตอาหารปลอดภัย การบริหารจัดการการผลิต และ การพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ 1) บัณฑิตสามามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 2) สร้างสมรรถนะกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และและเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในทุกช่วงวัย และ 3) สร้างต้นแบบสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคมและชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศในด้านการวิจัย เทคโนโลยี และการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและจริยธรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้างได้

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นภาควิชาที่ผลิตมหาบัณฑิตสำหรับทำงานในด้านที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ประมงทั้งภาครัฐและเอกชน ครอบคลุมทุกแขนงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง โดยเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการที่เกิดจากการบูรณาการองค์ความรู้ในสาขาการประมง และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง โดยครอบคลุมองค์ความรู้ตั้งแต่การจัดการสัตว์น้ำหลังการจับ การควบคุมคุณภาพ การแปรรูปสัตว์น้ำ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรสัตว์น้ำเกิดประโยชน์และมูลค่าสูงสุด ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมทางประมงอย่างยั่งยืน

1.2 ความสำคัญ

อุตสาหกรรมด้านการประมงเป็นอุตสาหกรรมหลักที่สร้างรายได้เป็นจำนวนมากให้กับประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นสินค้าประมงที่ส่งออกในรูปบริโภคสด หรือผ่านการแปรรูป ซึ่งความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการหลังการจับ การควบคุมคุณภาพ การแปรรูปสัตว์น้ำ ตลอดจนการสร้างผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม หรือการสร้างนวัตกรรมให้กับสินค้ากลุ่มประมง จึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะสร้างมูลค่า และเพิ่มรายได้ให้กับประเทศต่อไปในอนาคต ซึ่งการเรียนรู้ในศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง จะช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเตรียมบุคลากรที่พร้อมนำไปใช้ในการทำงานเพื่อต่อยอดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมทางด้านประมงให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

13.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

13.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยภายในกรอบระยะเวลาที่กำหนด	พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยพิจารณาข้อมูลอ้างอิงจากผลการดำเนินงานของหลักสูตร ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผลการประเมินหลักสูตร รายงานการวิจัยสถาบัน และ มคอ. 2 ฉบับปรับปรุง
เพิ่มจำนวนนิสิตที่เข้าเรียนในหลักสูตรที่เน้นการวิจัย (แผน ก แบบ ก1)	ประชาสัมพันธ์ทางเลือกรูปแบบหลักสูตร	จำนวนนิสิตในแผน ก แบบ ก1
การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในหลักสูตร	- ปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนและการกำหนดให้นิสิตที่เรียนจบจากต่างสาขาเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน - เปิดรายวิชาใหม่และปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย - การส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษจากรูปแบบการเรียนการสอน	- นิสิตที่จบการศึกษาจากต่างสาขาสามารถเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้เร็วขึ้น - หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ - ผลการประเมินจากคณาจารย์และผู้ใช้บัณฑิต - จำนวนนิสิตที่เข้าร่วมการนำเสนอผลงานทางวิชาการนานาชาติ - จำนวนผลงานตีพิมพ์วารสารเป็นภาษาอังกฤษ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ
1 ภาคการศึกษา ปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน – เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาผลิตภัณฑ์ประมง อุตสาหกรรมเกษตร วิทยาศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาทางด้านผลิตภัณฑ์ประมงโดยตรง อาจมีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงไม่เพียงพอ ทำให้มีกรอบแนวคิดการทำวิจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ประมงที่จำกัด

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

กำหนดให้นิสิตที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาที่ตรงสายงาน หรือมีพื้นฐานความรู้ทางด้านผลิตภัณฑ์ประมงไม่เพียงพอ ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 01254571 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เป็นรายวิชาปรับพื้นฐาน

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 แผน ก แบบ ก 1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	5	5	5	5	5
2		5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	5	5	5

2.5.2 แผน ก แบบ ก 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	5	5	5	5	5
2		5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เหมาจ่าย) ต่อหัว	36,200	36,200	36,200	36,200	36,200
รวมรายรับทั้งสิ้น	362,000	692,000	692,000	692,000	692,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบบุคลากร					
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
ข. งบดำเนินการ					
ค่าตอบแทน/ใช้สอย/วัสดุ	120,000	240,000	240,000	240,000	240,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	**370,000**	**490,000**	**490,000**	**490,000**	**490,000**

2.6.3 ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต (หน่วย บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
จำนวนนิสิต (คน)	10	20	20	20	20
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	**37,000**	**24,500**	**24,500**	**24,500**	**24,500**

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 29. การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจาคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบและเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปี

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือระดับคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบัน อุดมศึกษาต่างประเทศฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าวให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 13. การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจาก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้า ภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือ การศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบัน นั้นๆ กำหนด

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)**

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ **ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)**

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01254597	สัมมนา (Seminar)	1, 1

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง (Instruments in Fishery Product Research)	3(2-3-6)
01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง (Research Methods in Fishery Product Science and Technology)	3(3-0-6)

ข. วิทยานิพนธ์ **ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

01254599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1 - 36

3.1.2 หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

- สัมมนา 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

3.1.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01254597	สัมมนา (Seminar)	1, 1

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต

01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง (Instruments in Fishery Product Research)	3(2-3-6)
01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง (Research Methods in Fishery Product Science and Technology)	3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขาไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01254521	วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง (Food Additives in Fish and Fishery Products)	3(3-0-6)
01254522*	ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง (Marine Functional Ingredients for Food and Pet Food Industry)	3(3-0-6)
01254523**	น้ำมันปลา (Fish Oil)	3(2-3-6)
01254524	ชีวพิษทางทะเล (Marine Biotoxins)	3(3-0-6)
01254525**	โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง (Protein in Fish and Fishery Products)	3(3-0-6)
01254526	เอนไซม์สัตว์น้ำ (Fish Enzyme)	3(2-3-6)

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01254531	เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง (Fishery Product Biotechnology)	3(3-0-6)
01254541**	การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง (Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain)	3(3-0-6)
01254542*	มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Quality Standards in Fish Processing Plants)	3(3-0-6)
01254551**	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง (Fishery Product Development)	3(3-0-6)
01254571*	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง (Fundamental of Fishery Product Science and Technology)	3(3-0-6)
01254572**	การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง (Advanced Fish Processing)	3(3-0-6)
01254573*	นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ (Innovative Packaging for Fishery Products and Shelf Life Evaluation)	3(3-0-6)
01254581**	การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Application of Mathematic Models for Management in Fish Processing Factories)	3(3-0-6)
01254582*	การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Operations Management in Fish Processing Plant)	3(3-0-6)
01254583*	การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง (Cold Chain Management for Fishery Products)	3(3-0-6)
01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง (Selected Topics in Fishery Product Science and Technology)	1 - 3
01254598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1 – 3

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

และเลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอกเลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข. วิทยานิพนธ์		**ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**
01254599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1 - 12

ความหมายของเลขรหัสวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ 3-5 (254) หมายถึง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับมหาบัณฑิต

เลขลำดับที่ 7 หมายถึง กลุ่มวิชา มีความหมายดังนี้

2 หมายถึง กลุ่มวิชาเคมี โภชนาการ การวิเคราะห์

3 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาประกันคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

5 หมายถึง กลุ่มวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์

6 หมายถึง กลุ่มวิชาวิศวกรรม เครื่องมือ เครื่องจักร

7 หมายถึง กลุ่มวิชาการเก็บถนอม การแปรรูป

8 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการและออกแบบ

9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.3 แสดงแผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-3-6)	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254599	วิทยานิพนธ์	9	
	รวม	9	

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254597	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254599	วิทยานิพนธ์	9	
	รวม	9	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษา 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254597	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254599	วิทยานิพนธ์	9	
	รวม	9	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษา 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254599	วิทยานิพนธ์	9	
	รวม	9	

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-3-6)
	วิชาเอกเลือก	9(- -)
	รวม	12(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	7(- -)
	รวม	11(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254597	สัมมนา	1
01254599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	7

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01254599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	6

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

01254521 วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Food Additives in Fish and Fishery Products)

การจำแนกประเภทและหน้าที่วัตถุเจือปนอาหาร มาตรฐานทั่วไปสำหรับการใช้วัตถุเจือปนอาหาร การใช้วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจเกี่ยวกับวัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

Classification and functions of food additives, general standard for food additives, food additives in fish and fishery products, current issues in food additives in fish and fishery products.

01254522* ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)
(Marine Functional Ingredients for Food and Pet Food Industry)

ชนิดส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง การสกัดและสมบัติเชิงหน้าที่ของส่วนประกอบฟังก์ชัน การทดสอบการยอมรับในสัตว์เลี้ยง การทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

Types of marine functional ingredients for food and pet food industries. Extraction and functional properties of functional ingredients. Palatability test in pet. Efficiency and safety test. Related regulations.

01254523** น้ำมันปลา 3(2-3-6)
(Fish Oils)

องค์ประกอบของน้ำมันปลา การวิเคราะห์ปริมาณและชนิดของกรดไขมัน อุตสาหกรรมน้ำมันปลา การผลิตและการทำให้บริสุทธิ์ การเสื่อมคุณภาพและการป้องกัน การวิเคราะห์คุณภาพและมาตรฐาน โภชนศาสตร์น้ำมันปลา น้ำมันปลากับสุขภาพ การใช้ประโยชน์น้ำมันปลา ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่เกี่ยวกับน้ำมันปลา

Fish oil compositions. Analysis of quantity and type of fatty acids. Fish oil industry. Production and purification. Fish oil quality deterioration and prevention. Quality analysis and standard. Fish oil nutrition. Fish oil and health. Utilization of fish oil. New product and technology on fish oil.

01254524 ชีวพิษทางทะเล 3(3-0-6)
(Marine Biotoxins)

พิษจากสิ่งมีชีวิตในทะเล ชนิดของสารพิษ ชนิดของสัตว์ทะเลและสิ่งมีชีวิตที่เป็นสาเหตุของพิษ ลักษณะเฉพาะทางเภสัชวิทยาและเคมี การควบคุมและการป้องกันภาวะเป็นพิษ งานวิจัยด้านชีวพิษทางทะเล

Marine biotoxins, types, cause of origin, pharmacological and chemical characteristics, control and prevention of intoxication, research in marine toxins.

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01254525** โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Protein in Fish and Fishery Products)

สมบัติทางเคมีและโครงสร้างของโปรตีนและกรดแอมิโน การดัดแปรสภาพโปรตีน การเปลี่ยนแปลงของโปรตีนระหว่างการแปรรูป หลักการแยกโปรตีนและการวิเคราะห์ การประเมินคุณสมบัติของโปรตีน โปรตีนของกล้ามเนื้อสัตว์น้ำ เปปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จากโปรตีนสัตว์น้ำ เอนไซม์สัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์จากโปรตีนสัตว์น้ำ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนสัตว์น้ำ

Chemical properties and structures of protein and amino acid. Protein modification. Changes in protein during processing. Principle of protein separation and analysis. Protein quality assessment. Fish muscle protein. Bioactive peptides derived from fish proteins. Fish enzymes. Products derived from fish proteins. Regulatory aspects of fish protein.

01254526 เอนไซม์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)
(Fish Enzyme)

ประเภทของเอนไซม์ในสัตว์น้ำ การผลิตเอนไซม์ เทคโนโลยีการทำให้บริสุทธิ์ การตรวจสอบความบริสุทธิ์และคุณลักษณะเฉพาะของเอนไซม์ การใช้เอนไซม์ในอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง มีการศึกษานอกสถานที่

Type of enzyme in fish. Enzyme production, purification technologies, determination of purity and enzyme characterization. Utilization of enzyme in food and fishery products. Field trip required.

01254531 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Fishery Product Biotechnology)

หลักพื้นฐานเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพอาหาร สัตว์น้ำดัดแปลงพันธุกรรม การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยอาหาร เทคโนโลยีการหมัก ผลิตภัณฑ์ประมงจากการหมัก เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง มีการศึกษานอกสถานที่

Fundamentals of biotechnology, food biotechnology, genetically modified fish, food safety risk analysis, fermentation technology, fishery products derived from fermentation, current issues in fish product biotechnology, field trip required.

01254541** การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain)

อันตราย และหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของอันตรายที่พบในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง แนวทางและมาตรการที่สำคัญเพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยอาหารตลอดห่วงโซ่อาหารในกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Hazards and principle of risk analysis of hazards in fish and fishery products. Key guidelines and measures for food safety management in fish and fishery products supply chain.

01254542* มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)
(Quality Standards in Fish Processing Plants)

01254551** การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Fishery Product Development)

หลักการและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ประมง การตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เทคนิคการสร้างและประเมินแนวคิดผลิตภัณฑ์ การสร้างแผนผ้าใบธุรกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การทดสอบและการประเมินผลิตภัณฑ์ใหม่ การทดสอบตลาด การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด

Principles and process of food product development. Trends in fishery products market. Marketing and new product development. Techniques in product Idea generation and evaluation. Business Model Canvas. Prototype product development. New product testing and evaluation. Market test. Product launch.

01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)
(Instruments in Fishery Product Research)

หลักการและเทคนิคของเครื่องมือเพื่อการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง, สเปกโตรสโกปี โครมาโทกราฟี แมสสเปคโทรเมตรี อิเล็กโตรโฟรีซิส อิเลคตรอนและฟลูออเรสเซนต์ไมโครสโคป เซนตริฟูเกชัน การกระเจิงแสง การวิเคราะห์เนื้อสัมผัสและความหนืดในอุตสาหกรรมอาหาร

Principle and technique of instruments for fishery product research. Spectroscopy. Chromatography. Mass spectrometry. Electrophoresis. Electron and fluorescent microscope. Centrifugation. Light scattering. Texture and rheological analysis in food industry.

01254571* พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Fundamental of Fishery Product Science and Technology)

หลักการดูแลหลังการจับ จุลินทรีย์และความปลอดภัยอาหาร การถนอมและแปรรูป การวิเคราะห์และประเมินคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ การบรรจุและขนส่ง การใช้ประโยชน์เศษเหลือของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

Principle of post-harvest. Microbiology and food safety. Preservation and processing. Analysis and quality evaluation. Quality control. Quality assurance system. Packaging and transportation. By-product utilization of fish and fishery products.

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01254572** การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Fish Processing)
ชนิดและหลักการทำงานของเทคโนโลยีขั้นสูงในการแปรรูปอาหาร ประโยชน์และการประยุกต์ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง
Type and principle of advanced technology in food processing. Advantages and application for fishery products.

01254573* นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ 3(3-0-6)
(Innovative Packaging for Fishery Products and Shelf Life Evaluation)
วัสดุทางการบรรจุ สารเคลือบและฟิล์มบริโภคได้ ดัชนีคุณภาพของอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีการบรรจุอาหารในปัจจุบันและนวัตกรรม เทคโนโลยีการบรรจุแบบแอคทีฟ เทคโนโลยีการบรรจุแบบอินเทลลิเจนท์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง การประเมินอายุการเก็บ
Packaging materials. Edible coating and films. Quality indicator of food and fishery products. Current and innovations in food packaging technology. Active packaging technology. Intelligent packaging technology. Package development for fishery products. Shelf-life evaluation.

01254581** การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)
(Application of Mathematical Models for Management in Fish Processing Factory)
การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผน การออกแบบ และการควบคุม ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
Application of mathematical models to improve processing, planning, design and control in fish processing factory.

01254582* การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)
(Operations Management in Fish Processing Plant)
หลักการจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ กลยุทธ์การบริหารเพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล กลยุทธ์การดำเนินงาน การจัดการการผลิตและการเพิ่มผลผลิต การจัดการและควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน
Principles of operations management in fish processing plant. Management strategies for effective operations. Operations strategy. Production management and productivity. Quality management and control in production process. Resource and inventory management. Supply chain management

01254583* การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Cold Chain Management for Fishery Products)

---

* รายวิชาเปิดใหม่

ระบบโซ่ความเย็น การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำ การจัดการโซ่ความเย็นบนพื้นฐานข้อมูลเชิงเทคนิค การควบคุมอุณหภูมิในโซ่ความเย็น ระบบติดตามอุณหภูมิและการทวนสอบ แนวปฏิบัติด้านวิธีการจัดส่งและจัดเก็บที่ดี การจัดการเวลาและต้นทุน

Cold chain system. Quality changes of fish. Cold chain management based on technical data. Temperature control in cold chain. Temperature monitoring and validation. Good distribution and storage practices. Time and cost management.

01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)
(Research Methods in Fishery Product Science and Technology)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงและอุตสาหกรรมอาหารที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการการวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Research principles and methods in fishery products science and technology and related food industry. Problem analysis for research topic identification. Data collecting for research planning. Identification of samples and techniques. Research analysis, result explanation and discussion. Report writing. Presentation and preparation for journal publication.

01254596 เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 1-3
(Selected Topics in Fishery Product Science and Technology)

เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in fishery product science and technology at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester.

01254597 สัมมนา 1
(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ระดับปริญญาโท

Presentation and discussion on current interesting topics in fishery product science and technology at the master's degree level.

01254598 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in fishery product science and technology at the master's degree level and compiled into a report.

01254599 วิทยานิพนธ์
(Thesis)
วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์
Research at the master's degree level and writing thesis.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นางกังสดาลย์ บุญปราบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2532 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Bioresources Science: Applied Resource Chemistry) Tottori University, Japan, 2546 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. Microbiology in fishery products 2. Bio-organic chemistry in fishery products 3. Non-food of fishery products 4. Food safety and quality control management in fishery products 5. Post harvest technology in fishery products 6. Marine biotoxin	**งานแต่งหรือเรียบเรียง** Hydroperoxides in the bio-aldehyde synthesis pathway of the brown algae *Saccharina angustata*, 2563 **งานวิจัย** 1. 11-Hydroperoxide eicosanoid-mediated 2(E),4(E)-decadienal production from arachidonic acid in the brown algae, *Saccharina angustata*, 2562 2. Carotenoid production at various salinities in bacterium *Rhodopseudomonas palustris*, 2562	01254524 01254596 01254597 01254598 01254599	01254524 01254596 01254597 01254598 01254599
2	นางสาวจีรภา หินชุย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ และเอนไซม์ในสัตว์น้ำ	**งานวิจัย** 1. Effect of ozone treatments on Nile tilapia mince (*Oreochromis niloticus*) off-odor, 2564 2. Characterization of acidic tuna protease and its application for extraction of tilapia collagen hydrolysate, 2563 3. Tilapia gelatin: elimination of fishy odor, 2562	01254526 01254561 01254596 01254597 01254598 01254599	01254525 01254526 01254561 01254582 01254583 01254596 01254597 01254598 01254599
3	นางสาวจีรวรรณ มณีโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วศ.ม. (วิศวกรรมการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 D. Eng. (Food Engineering) Asian Institute of Technology, 2552	**งานวิจัย** 1. Combination effects of phosphate and NaCl on physicochemical, microbiological, and sensory properties of frozen Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) fillets during frozen storage, 2563 2. Feasibility of near infrared	01254561 01254581 01254596 01254597 01254598 01254599	01254561 01254572 01254581 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254522 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Marine Functional Ingredients for Food and Pet Food Industry
2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยงรายใหญ่อันดับต้นๆของโลก ซึ่งในผลิตภัณฑ์อาหาร/อาหารสัตว์เลี้ยงจะมีการเติมส่วนประกอบฟังก์ชันหลากหลายชนิดลงในผลิตภัณฑ์เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ อาทิ เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ ปรับปรุงคุณภาพด้านสี กลิ่นรส เพิ่มความน่ารับประทานให้กับอาหาร หรือทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมอาหาร เป็นต้น ดังนั้นในรายวิชานี้มีเนื้อหาที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้รับความรู้ที่ครอบคลุมเกี่ยวกับส่วนประกอบฟังก์ชันที่ได้จากแหล่งวัตถุดิบทางทะเล ตั้งแต่ชนิด การสกัด/การแยกส่วนประกอบฟังก์ชัน สมบัติเชิงหน้าที่และผลของส่วนประกอบฟังก์ชันแต่ละชนิดต่อคุณภาพของอาหาร/อาหารสัตว์เลี้ยง รวมทั้งการทดสอบความชอบและการยอมรับในผลิตภัณฑ์อาหาร/อาหารสัตว์เลี้ยงที่มีการเติมส่วนประกอบฟังก์ชันชนิดต่างๆ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถเลือกใช้ส่วนประกอบฟังก์ชันชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละผลิตภัณฑ์อาหาร/อาหารสัตว์เลี้ยง

6.2.2 สามารถเสนอแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมจากส่วนประกอบฟังก์ชันสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร/อาหารสัตว์เลี้ยงได้

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

ชนิดส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง การสกัดและสมบัติเชิงหน้าที่ของส่วนประกอบฟังก์ชัน การทดสอบการยอมรับในสัตว์เลี้ยง การทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

Types of marine functional ingredients for food and pet food industries. Extraction and functional properties of functional ingredients. Palatability test in pet. Efficiency and safety test. Related regulations.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254542 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ (Quality Standards in Fish Processing Plants)
2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. *** **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) เป็นระบบพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการผลิตอาหารปลอดภัย เป็นข้อบังคับทางกฎหมายของประเทศไทยและของต่างประเทศที่ใช้บังคับผู้ผลิตอาหาร ดังนั้นนิสิตจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเรียนรู้และสามารถนำระบบ GMP ไปประยุกต์ใช้ได้ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ โดยวิชานี้สอนเนื้อหาที่จำเป็นทั้งหมดของระบบ GMP เพื่อให้นิสิตสามารถนำไปใช้ได้จริงเมื่อมีการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบของภาครัฐและเอกชนที่มีหน้าที่ทวนสอบระบบ GMP ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถเขียนมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) และมาตรฐานสุขลักษณะการปฏิบัติงาน (SSOP)
6.2.2 สามารถออกแบบรายงานการเก็บข้อมูล และเอกสารเพื่อรองรับการสืบย้อนกลับ
6.2.3 สามารถอธิบายการทวนสอบและการสืบย้อนกลับ

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีสำหรับการผลิตอาหาร (จีเอ็มพี) มาตรฐานการปฏิบัติงาน มาตรฐานสุขลักษณะการปฏิบัติงาน รายการตรวจสอบ แบบฟอร์มข้อมูล การทวนสอบ และการสืบย้อนกลับในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

Good Manufacturing Practice (GMP). Standard operation procedure, sanitation standard operation procedure, check list, data form, validation, and traceability in fish processing plant.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254571 3(3-0-6)

   ชื่อวิชาภาษาไทย พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Fundamental of Fishery Product Science and Technology

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

   ( ) วิชาเอกบังคับ

   (✓) วิชาเอกเลือก

   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงเป็นพื้นฐานสำคัญที่สุดของการพัฒนาอุตสากรรมประมงให้มีความก้าวหน้าและยั่งยืน ซึ่งผู้เรียนในสาขานี้ควรมีความเข้าใจภาพรวมและมีพื้นฐานความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงอย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนที่มีวุฒิการศึกษาไม่ตรงสาขาอาจมีพื้นฐานความรู้ที่ไม่ครอบคลุมส่งผลให้มีความลำบากในการวางแผนการศึกษาและงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ดังนั้น หลักสูตรจึงพิจารณาสร้างรายวิชาพื้นฐานในระดับปริญญาโท เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนที่มีวุฒิการศึกษาไม่ตรงสาขาให้ได้รับความรู้ที่ครอบคลุมและมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ประมงมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการต่อยอดงานวิจัยได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

6.2.2 สามารถเสนอแนวคิดในนำการความรู้ไปวางแผนการศึกษาและต่อยอดงานวิจัยได้

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

หลักการดูแลหลังการจับ จุลินทรีย์และความปลอดภัยอาหาร การถนอมและแปรรูป การวิเคราะห์และประเมินคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ การบรรจุและขนส่ง การใช้ประโยชน์เศษเหลือของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

Principle of post-harvest. Microbiology and food safety. Preservation and processing. Analysis and quality evaluation. Quality control. Quality assurance system. Packaging and transportation. By-product utilization of fish and fishery products.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254573 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Innovative Packaging for Fishery Products and Shelf Life Evaluation

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี

4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี

5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565

6.*** **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการเสื่อมเสียได้ง่าย ปัจจุบันเทคโนโลยีการบรรจุมีความก้าวหน้าและถูกนำมาใช้ร่วมกับบรรจุภัณฑ์อาหารเพื่อช่วยเสริมหน้าที่ด้านการปกป้อง การสื่อสาร และยืดอายุการเก็บอาหารได้ การประยุกต์ใช้ความรู้โดยเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ นวัตกรรมเทคโนโลยีการบรรจุ และการประเมินอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สามารถชะลอการเสื่อมเสีย และยืดอายุการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ให้ถึงผู้บริโภคได้อย่างปลอดภัย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายวัสดุทางการบรรจุ ดัชนีคุณภาพของอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีการบรรจุในปัจจุบันและนวัตกรรมได้

6.2.2 สามารถอธิบายแนวคิดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง และการประเมินอายุการเก็บได้

6.3.3 สามารถประยุกต์ความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ นวัตกรรมเทคโนโลยีการบรรจุให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ประมงได้

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

วัสดุทางการบรรจุ สารเคลือบและฟิล์มบริโภคได้ ดัชนีคุณภาพของอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีการบรรจุอาหารในปัจจุบันและนวัตกรรม เทคโนโลยีการบรรจุแบบแอคทีฟ เทคโนโลยีการบรรจุแบบอินเทลลิเจนท์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง การประเมินอายุการเก็บ

Packaging materials. Edible coating and films. Quality indicator of food and fishery products. Current and innovations in food packaging technology. Active packaging technology. Intelligent packaging technology. Package development for fishery products. Shelf-life evaluation.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

วช.มก. 2-1

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254582 3(3-0-6)

   ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Operations Management in Fish Processing Plant

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

   ( ) วิชาเอกบังคับ

   (✓) วิชาเอกเลือก

   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

   6.1 ความสำคัญของรายวิชา

   ปัจจุบันโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ได้มีการนำการจัดการการดำเนินงาน (Operations Management) มาใช้ในการบริหารการผลิตและดำเนินธุรกิจเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด ดังนั้นเพื่อรองรับความต้องการของโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ จึงมีการเปิดการเรียนการสอนในเรื่องการจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ซึ่งครอบคลุมถึงกลยุทธ์การบริหาร กลยุทธ์การดำเนินงาน การจัดการการผลิตและการเพิ่มผลผลิต การจัดการและควบคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน เพื่อให้นิสิตนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้

   6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

   สามารถอธิบายและเลือกใช้กลยุทธ์การบริหาร กลยุทธ์การดำเนินงาน การจัดการสายการผลิตและการเพิ่มผลผลิต การจัดการและควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน ที่ใช้ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำได้

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

   หลักการจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ กลยุทธ์การบริหารเพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล กลยุทธ์การดำเนินงาน การจัดการการผลิตและการเพิ่มผลผลิต การจัดการและควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน

   Principles of operations management in fish processing plant. Management strategies for effective operations. Operations strategy. Production management and productivity. Quality management and control in production process. Resource and inventory management. Supply chain management.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

   รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

   รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254583 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cold Chain Management for Fishery Products
2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

โซ่ความเย็น เป็นส่วนที่มีความสำคัญยิ่งในโซ่อุปทานสินค้าเกษตรและสัตว์น้ำ ต้องมีการควบคุมหรือเลือกใช้สภาวะอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ บรรยากาศ สภาพแวดล้อม วิธีการบรรจุหรือบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทตลอดทั้งโซ่อุปทาน เริ่มจากการเก็บเกี่ยว เก็บรักษา การแปรรูป หรือการบรรจุ ขนส่ง และกระจายสินค้า รวมถึงการบริหารจัดการเวลาดำเนินงานในโซ่อุปทานให้สั้นที่สุดด้วยต้นทุนที่เหมาะสม ซึ่งจะมีผลด้านความปลอดภัยอาหาร รักษาคุณภาพของสินค้า ยืดอายุการเก็บของสินค้าให้มีคุณภาพที่ดียาวนานขึ้น สามารถขนส่งได้ไกลขึ้นเป็นการเพิ่มโอกาสทางการค้า รวมถึงลดการสูญเสียผลิตผลอีกทางหนึ่งด้วย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถระบุสภาวะที่เหมาะสมที่ใช้ในโซ่ความเย็นผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำได้

6.2.2 สามารถเสนอแนวคิดในการจัดการเวลาและต้นทุนในโซ่ความเย็น

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

ระบบโซ่ความเย็น การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำ การจัดการโซ่ความเย็นบนพื้นฐานข้อมูลเชิงเทคนิค การควบคุมอุณหภูมิในโซ่ความเย็น ระบบติดตามอุณหภูมิและการทวนสอบ แนวปฏิบัติด้านวิธีการจัดส่งและจัดเก็บที่ดี การจัดการเวลาและต้นทุน

Cold chain system. Quality changes of fish. Cold chain management based on technical data. Temperature control in cold chain. Temperature monitoring and validation. Good distribution and storage practices. Time and cost management.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254523 3(2-3-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย น้ำมันปลา
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Fish Oil
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

น้ำมันปลามีส่วนสำคัญกับการพัฒนาการและสุขภาพของคนทุกช่วงวัย รวมถึงเป็นสินค้าจากสัตว์น้ำที่สำคัญมีมูลค่ารวมสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งในสิบของโลก ซึ่งมีการพัฒนาการด้านกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น จึงควรมีการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาและเป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายทางด้านเคมี เทคโนโลยีการผลิต และการทำบริสุทธิ์น้ำมันปลาได้

6.2.2. สามารถบอกวิธีการเลือกซื้อสัตว์น้ำ วิธีการแปรรูปให้มีคุณภาพเหมาะสม ลดการสูญเสียกรดไขมันโอเมก้า-3 และวิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาที่ดีได้

6.2.3 มีทักษะด้านกระบวนการผลิต การทำบริสุทธิ์ และการวิเคราะห์คุณภาพที่สำคัญของมันปลา

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6) Fish Oil วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน *ไม่มี* วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน *ไม่มี* คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบ วิธีการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การผลิตเชิงพาณิชย์และการใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร การเสื่อมคุณภาพและการป้องกัน สมบัติโภชนศาสตร์ของกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวสูง Composition, qualitative and quantitative analytical methods of fish oils, commercial production and utilization in food industry, quality deterioration and prevention, nutritional properties of highly unsaturated fatty acids.	01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6) Fish Oil วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน *ไม่มี* วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน *ไม่มี* คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบของน้ำมันปลา การวิเคราะห์ปริมาณและชนิดของกรดไขมัน อุตสาหกรรมน้ำมันปลา การผลิตและการทำให้บริสุทธิ์ การเสื่อมคุณภาพและการป้องกัน การวิเคราะห์คุณภาพและมาตรฐาน โภชนศาสตร์น้ำมันปลา น้ำมันปลากับสุขภาพ การใช้ประโยชน์น้ำมันปลา ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่เกี่ยวกับน้ำมันปลา Fish oil compositions. Analysis of quantity and type of fatty acids. Fish oil industry. Production and purification. Fish oil quality deterioration and prevention. Quality analysis and standard. Fish oil nutrition. Fish oil and health. Utilization of fish oil. New product and technology in fish oil.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254525 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Protein in Fish and Fishery Products
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

สัตว์น้ำเป็นแหล่งของโปรตีนที่สำคัญและมีคุณลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากแหล่งโปรตีนอื่น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับโปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมงได้เพิ่มความสนใจมากขึ้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนระหว่างการแปรรูปในขั้นตอนต่างๆ เปปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากโปรตีนสัตว์น้ำ เอนไซม์สัตว์น้ำ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนสัตว์น้ำ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนควรได้รับความรู้ในส่วนนี้เพิ่มเติม แต่เนื่องจากในหลักสูตรเดิมวิชานี้ยังขาดเนื้อหาในส่วนดังกล่าวจึงเห็นสมควรมีการปรับเพิ่มเนื้อหาและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมครบถ้วน รวมทั้งปรับปรุงสัดส่วนของหัวข้อต่างๆ ในเค้าโครงรายวิชาให้มีความเหมาะสม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของโครงสร้างโปรตีนกับการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมีเชิงฟิสิกส์ และสมบัติเชิงหน้าที่จากวัตถุดิบสัตว์น้ำต่างๆ ในขั้นตอนก่อน ระหว่าง และหลังกระบวนการแปรรูป

6.2.2 สามารถเสนอแนวคิดในการนำหลักการการแยก การสกัด การดัดแปรโปรตีน ตลอดจนการประเมินคุณภาพของโปรตีนไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน พัฒนา และปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมใหม่ๆ จากวัตถุดิบโปรตีนสัตว์น้ำได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3(3-0-6) Protein in Fish and Fishery Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบและโครงสร้างของโปรตีนและกรดอะมิโน พันธะที่เกี่ยวข้องกับเสถียรภาพของโปรตีน หลักการแยกโปรตีนและการวิเคราะห์ การดัดแปรสภาพโปรตีน คุณภาพโปรตีนและปฏิกิริยาของโปรตีนที่เกิดขึ้นในอาหาร โครงสร้างและองค์ประกอบของกล้ามเนื้อสัตว์น้ำ ประเภท สมบัติเชิงหน้าที่ การเสียสภาพและการตรวจสอบโปรตีน สารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีนในสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์จากโปรตีนสัตว์น้ำ Compositions and structures of protein and amino acid. Linkages related to protein stability. Principle of protein separation and analysis. Protein modification, protein quality and reaction of protein occurring in food. Structures and compositions of fish muscle. Protein types, functional properties, denaturation and testing methods. Non protein nitrogen and fish protein products.	01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Protein in Fish and Fishery Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมบัติทางเคมีและโครงสร้างของโปรตีนและกรดแอมิโน การดัดแปรสภาพโปรตีน การเปลี่ยนแปลงของโปรตีนระหว่างการแปรรูป หลักการแยกโปรตีนและการวิเคราะห์ การประเมินคุณสมบัติของโปรตีน โปรตีนของกล้ามเนื้อสัตว์น้ำ เปปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จากโปรตีนสัตว์น้ำ เอนไซม์สัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์จากโปรตีนสัตว์น้ำ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนสัตว์น้ำ Chemical properties and structures of protein and amino acid. Protein modification. Changes in protein during processing. Principle of protein separation and analysis. Protein quality assessment. Fish muscle protein. Bioactive peptides derived from fish proteins. Fish enzymes. Products derived from fish proteins. Regulatory aspects of fish protein.	เปลี่ยนชื่อวิชาภาษาไทย ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254541 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การจัดการความปลอดภัยอาหารเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งในด้านคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค และเศรษฐกิจของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตามการจัดการความปลอดภัยอาหารโดยเฉพาะในกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมงซึ่งจัดเป็นกลุ่มอาหารที่มีความเสี่ยงสูง ไม่สามารถแยกดำเนินการเฉพาะในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารได้ จำเป็นต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพในตลอดทั้งห่วงโซ่ แต่เนื่องจากในหลักสูตรเดิมวิชานี้มีเนื้อหาด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารที่ไม่ครบถ้วนในทุกลำดับของห่วงโซ่อาหาร จึงเห็นสมควรมีการปรับปรุงเนื้อหาด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารให้ครอบคลุมครบถ้วนในทุกลำดับของห่วงโซ่อาหารในกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง ซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับบัณฑิตของหลักสูตรที่จะเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถระบุ จัดลำดับความสำคัญ และประเมินความเสี่ยงของอันตรายต่างๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในแต่ละลำดับของห่วงโซ่อาหารกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

6.2.2 สามารถเลือกใช้แนวทางและมาตรการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อการจัดการด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหารในตลอดห่วงโซ่อาหารกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254541 ความปลอดภัยอาหารและระบบการจัดการคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(2-3-6) Food Safety and Quality Management Systems in Fish Processing Plant วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อันตราย และการประเมินความเสี่ยงของอันตรายในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ มาตรการในการควบคุมอันตราย ระบบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร วิธีการตรวจสอบในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ มีการศึกษานอกสถานที่. Hazards and risk assessment of hazards in fish and fishery products, hazards control measure, required food quality and safety management systems as well as audit method in fish processing plant. Field trip required.	01254541 การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อันตราย และหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของอันตรายที่พบในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง แนวทางและมาตรการที่สำคัญเพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยอาหารตลอดห่วงโซ่อาหารในกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง Hazards and principle of risk analysis of hazards in fish and fishery products. Key guidelines and measures for food safety management in fish and fishery products supply chain.	เปลี่ยนชื่อวิชาและยกเลิกชั่วโมงปฏิบัติการ ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254551 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Fishery Product Development
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในธุรกิจทุกประเภท มีทั้งในรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุน หรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน ปัจจุบันมีเทคนิคใหม่ ๆ ที่ใช้ในการสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์ และในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยลดระยะเวลาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและพฤติกรรมของตลาดและผู้บริโภค จึงปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้มีเนื้อหาทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคและตลาดเป็นฐาน

6.2.2 สามารถพัฒนาโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เพิ่มมูลค่าวัตถุดิบประมงที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือตลาดได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Fishery Product Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การสร้างแนวคิดและการประเมินแนวความคิดผลิตภัณฑ์ การทดสอบและการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ใหม่ การเตรียมการเพื่อนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด การประยุกต์ใช้สถิติในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง Principles and process of food product development, idea generation and evaluation, new product assessment and evaluation, product introduction to the market, applied statistics for product development and guidelines for fishery product development.	01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Fishery Product Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ประมง การตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เทคนิคการสร้างและประเมินแนวคิดผลิตภัณฑ์ การสร้างแผนผ้าใบธุรกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การทดสอบและการประเมินผลิตภัณฑ์ใหม่ การทดสอบตลาด การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด Principles and process of food product development. Trends in fishery products market. Marketing and new product development. Techniques in product Idea generation and evaluation. Business Model Canvas. Prototype product development. New product testing and evaluation. Market test. Product launch.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254572 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Fish Processing
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำมากขึ้น เพื่อทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาด ทั้งในด้านคุณภาพและความปลอดภัย รวมทั้งทำให้เกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์น้ำ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเนื้อหารายวิชา เพื่อให้บัณฑิตในหลักสูตรได้ทราบเกี่ยวกับเทคโนโลยีขั้นสูงต่างๆ ที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่เป็นปัจจุบัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 นิสิตเข้าใจเทคโนโลยีปัจจุบันที่ใช้ในการแปรรูปสัตว์น้ำ

6.2.2 นิสิตเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์น้ำได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254571 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Fish Processing วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารและสัตว์น้ำ การใช้ประโยชน์จากของเหลือและผลผลิตพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและสัตว์น้ำ มีการศึกษานอกสถานที่ Process in food and fish processing technology, waste and by-products utilization in food and seafood industry, Field trip required.	01254572 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Fish Processing วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดและหลักการทำงานของเทคโนโลยีขั้นสูงในการแปรรูปอาหาร ประโยชน์และการประยุกต์ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง Type and principle of advanced technology in food processing. Advantages and application for fishery products.	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. **รหัสวิชา** 01254581 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Application of Mathematic Models for management in Fish Processing Factories
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565

6.*** **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง เพิ่มความสำคัญของรายวิชา

การเปลี่ยนชื่อวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอนในรายวิชา และการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้ครอบคลุมการนำตัวแบบทางคณิตศาสตร์ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการนำตัวแบบทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ตั้งแต่การวางแผน ออกแบบกระบวนการผลิต การควบคุม และการขนส่ง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 นิสิตเข้าใจตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ และการปรับปรุงกระบวนการผลิต

6.2.2 นิสิตสามารถเลือกตัวแบบทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ การปรับปรุงกระบวนการผลิตและการควบคุมการผลิตในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254581 การวิเคราะห์ระบบและการจัดการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6) System Analysis and Management in Fish Processing Industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน *ไม่มี* วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน *ไม่มี* คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการวิเคราะห์ระบบเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผน การออกแบบ การควบคุม และการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและสัตว์น้ำ Principles of system analysis to improve processing, planning, design, control and effective operation in food and fish processing industry.	01254581 การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6) Application of Mathematical Models for Management in Fish Processing Factory วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน *ไม่มี* วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน *ไม่มี* คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผน การออกแบบ และการควบคุมในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ Application of mathematical models to improve processing, planning, design and control in fish processing factory.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

ประกาศคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา คณะประมงจึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ดังนี้

๑. นางสาวเยาวภา ไหวพริบ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวสุวิมล กีรติวิริยาภรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. นายสุธี วังเตือย	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. นายเปรมศักดิ์ วนัชสุนทร	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นายอำนาจ ยอแสง	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. นายภาสกร สาตร์พันธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. นายจุฑา มุกดาสนิท	กรรมการ
๘. นางปัทมา ระตะนะอาพร	กรรมการ
๙. นางสาวนันทิภา พันธุ์สวัสดิ์	กรรมการ
๑๐. นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยัน ธัญกิจจานุกิจ)
คณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปรับปรุงข้อมูล กรกฎาคม ๒๕๖๔

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะประมง

ปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาประมง)

1. นายสรณัฏฐ์ ศิริสวย M.Sc. (Aquatic Biosciences)
2. นายพงศ์เชฏฐ์ พิชิตกุล ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
3. นายธนาคม บัณฑิตวงศ์รัตน์ วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)
4. นางไพลิน จิตรชุ่ม ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
5. นางชัชรี แก้วสุรลิขิต วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)
6. นายสันติ พ่วงเจริญ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
7. นางสาวมณชนิศาษ์ ศรีสมวงศ์ M.Sc. (Water and Coastal Management)
8. นางภัสสรา รัตนพิศิฏฐ์ พบ.ม. (สถิติประยุกต์)
9. นายวรัณทัต ดุลยพฤกษ์ Ph.D. (Environmental and Natural Resource Economics)
10. นางสาวจิราพร รุ่งเลิศเกรียงไกร Ph.D. (Food Science)
11. นายจุฑา มุกตาสนิท Ph.D. (Food Chemistry)
12. นางสาวจีรวรรณ มณีโรจน์ D.Eng. (Food Engineering)
13. นางสาวนภาขวัญ แหวนเพชร Ph.D. (Biology)
14. นายชาคริต เรืองสอน ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
15. นางสาวพันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธ์ M.Sc. (Marine Natural Product Chemistry)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาประมง) โครงการขยายโอกาสทางการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ภาคปกติ) วิทยาเขตกำแพงแสน

1. นายเกรียงไกร สถาพรวานิชย์ Ph.D. (Ecotoxiology)
2. นางสาวณิชนันทน์ แมคมิลแลน Ph.D. (Genetics)
3. นายพัฒนพล ขยันสำรวจ วท.ด. (พยาธิชีววิทยาทางสัตวแพทย์)
4. นายวราห์ เทพาหุดี Ph.D. (Aquaculture System)*
5. นางสาวอิสริยา วุฒิสินธุ์ Ph.D. (Fisheries and Allied Aquaculture)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาประมง) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

1. นางสาวเกตุนภัส ศรีไพโรจน์ ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
2. นายณรงค์ กมลรัตน์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)
3. นายภูวดล โดยดี Ph.D. (Environmental Science)
4. นายพิชาศิษฐ์ แสงเมฆ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
5. นายสิทธิชัย ฮะทะโชติ วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)

ปริญญาโท

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการประมง

1. นางสาวจิราภัษ อัจจิมางกูร พบ.ม. (พัฒนาสังคม)
2. นางสาวศันสนีย์ หวังวรลักษณ์ Ph.D. (Zoology)
3. นางสาวอุไรรัฒน์ เนตรหาญ Ph.D. (Statistics)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง

1. นางจารุมาศ เมฆสัมพันธ์ Ph.D. (Environmental Sciences)
2. นางสาวจันทนา ไพรบูรณ์ ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)
3. นายณรงค์ฤทธิ์ เมืองใหม่ Ph.D. (Marine Biology)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นายนนทวิทย์ อารีย์ชน Ph.D. (Fish Health and Immunity)
2. นายเรืองวิชญ์ ยุ้นพันธ์ D.Tech.Sc. (Aquaculture)
3. นางสาวสุภาวดี พุ่มพวง Ph.D. (Fisheries and Wildlife Sciences)
4. นายสุริยัน ธัญกิจจานุกิจ Dr. Scient. (Marine Biotechnology)
5. นายสาทิต ฉัตรชัยพันธ์ ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
6. นางสาวอรพินท์ จินตสถาพร วท.ด. (สัตวศาสตร์)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

1. นางเยาวภา ไหวพริบ Ph.D. (Chemical Engineering)
2. นางสาวนันทิภา พันธุ์สวัสดิ์ ปร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)
3. นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์ D.M.Sci. (Applied Marine Biosciences)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

1. นายสุชาย วรชนะนันท์ Ph.D. (Marine Protected Areas Management)
2. นายธรณ์ ธำรงนาวาสวัสดิ์ Ph.D. (Marine Science)
3. นายอนุกรณ์ บุตรสันติ์ Ph.D. (Marine Science)
4. นางสาวจิตราภรณ์ ฟักโสภา Ph.D. (Coastal and Ocean Engineering)

ปริญญาเอก

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการประมง

1. นายเมธี แก้วเนิน D.Tech.Sc. (Aquaculture and Aquatic Resources Management)
2. นางสาวจิราภรณ์ ไตรศักดิ์ Ph.D. (Fisheries Science)
3. นางสาวศันสนีย์ หวังวรลักษณ์ Ph.D. (Zoology)
5. นางสาวอุไรรัฒน์ เนตรหาญ Ph.D. (Statistics)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง

1. นางจารุมาศ เมฆสัมพันธ์ Ph.D. (Environmental Sciences)
2. นางสาวจันทนา ไพรบูรณ์ ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)
3. นายณรงค์ฤทธิ์ เมืองใหม่ Ph.D. (Marine Biology)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นายนนทวิทย์ อารีย์ชน Ph.D. (Fish Health and Immunity)
2. นายเรืองวิชญ์ ยุ้นพันธ์ D.Tech.Sc. (Aquaculture)
3. นางสาวสุภาวดี พุ่มพวง Ph.D. (Fisheries and Wildlife Sciences)
4. นายสุริยัน ธัญกิจจานุกิจ Dr. Scient. (Marine Biotechnology)
5. นายสาทิต ฉัตรชัยพันธ์ ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
6. นางสาวอรพินท์ จินตสถาพร วท.ด. (สัตวศาสตร์)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

1. นางสาวจีรภา หินชุย ปรด. (ผลิตภัณฑ์ประมง)
2. นายวันชัย วรวัฒนเมธีกุล Ph.D. (Applied Bioresource Science)
3. นายพงษ์เทพ วิไลพันธ์ วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

1. นายเชษฐพงษ์ เมฆสัมพันธ์ Ph.D. (Marine Biological Chemistry)
2. นายจรวย สุขแสงจันทร์ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
3. นางสาวเยาวลักษณ์ มั่นธรรม ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
4. นายธนัสพงษ์ โภควนิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)

ปรับปรุงข้อมูล ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะประมง

ปริญญาตรี (นานาชาติ) หลักสูตรพหุวิทยาการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ)

1. นางจินตนา สและน้อย วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)

ปริญญาโท (นานาชาติ) หลักสูตรพหุวิทยาการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ)

1. นางธนิษฐา ทรรพนันทน์ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
2. นายธนัสพงษ์ โภควนิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)
3. นายนิติ ชูเชิด Ph.D. (Molecular Biotechnology)
4. นายประพันธ์ศักดิ์ ศิรษะภูมิ Ph.D. (Aquatic Biosciences)
5. นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์ Ph.D. (Food Science and Technology)

ปริญญาเอก (นานาชาติ) หลักสูตรพหุวิทยาการ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ)

1. นายเมธี แก้วเนิน D.Tech.Sc. (Aquaculture and Aquatic Resources Management)
2. นายธนัสพงษ์ โภควนิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)
3. นายนิติ ชูเชิด Ph.D. (Molecular Biotechnology)
4. นายประพันธ์ศักดิ์ ศิรษะภูมิ Ph.D. (Aquatic Biosciences)
5. นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์ Ph.D. (Food Science and Technology)