

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)
คณะประมง วิทยาเขตบางเขน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)
25370021100317 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)
คณะประมง วิทยาเขตบางเขน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ ประมง	25370021100317_2116_IP	25370021100317	หลักสูตร วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ ประมง หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2565)	ปริญญาโท	03/12/2565	ปรับปรุงตามกำหนดรอบ ปรับปรุง

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565
โดยระบบ CHECO

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม ๒๕๖5
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 A / 19๖5 เมื่อวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
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	เกสรชโภชนภัณฑ์และอาหารฟังก์ชันจากทะเล	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	นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ	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	การแปรรูปสัตว์น้ำชั้นสูง	3(3-0-6)

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว

01254581 การประยุกต์ใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงาน
แปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)

5.4 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01254597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)</p> <p>01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01254599 วิทยานิพนธ์ 1 - 36</p>	<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01254597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)</p> <p>01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01254599 วิทยานิพนธ์ 1 - 36</p>	
<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01254597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต</p> <p>01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)</p> <p>01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต</p> <p>ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต</p> <p>ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>01254521 วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำ 3(3-0-6)</p> <p>และผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6)</p> <p>01254524 ชีวพิษทางทะเล 3(3-0-6)</p> <p>01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3(3-0-6)</p> <p>01254526 เอนไซม์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)</p> <p>01254527 เกสซ์โภชนภัณฑ์และอาหารฟังกซ์ชัน จากทะเล 3(3-0-6)</p> <p>01254531 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254541 ความปลอดภัยอาหารและระบบการจัดการ คุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(2-3-6)</p> <p>01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254571 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>01254572 เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง ด้วยความร้อน 3(2-3-6)</p>	<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01254597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต</p> <p>01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-6)</p> <p>01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต</p> <p>ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต</p> <p>ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>01254521 วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำ 3(3-0-6)</p> <p>และผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>01254522 ส่วนประกอบฟังกซ์ชันจากทะเลสำหรับ อุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)</p> <p>01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6)</p> <p>01254524 ชีวพิษทางทะเล 3(3-0-6)</p> <p>01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254526 เอนไซม์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)</p> <p>01254531 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254541 การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ ผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254542 มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)</p> <p>01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254571 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6)</p> <p>01254572 การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>01254573 นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ ประมงและการประเมินอายุการเก็บ 3(3-0-6)</p>	<p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>ปิดรายวิชา</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>ปิดรายวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01254581	การวิเคราะห์ระบบและการจัดการ ในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)	01254581	การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการ จัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
		01254582	การจัดการการดำเนินงานในโรงงาน แปรรูปสัตว์น้ำ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
		01254583	การจัดการใช้ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ ประมง 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 1 - 3	01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง 1 - 3	
01254598	ปัญหาพิเศษ 1 - 3 และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอกเลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจ ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้า ภาควิชา และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ช. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	01254598	ปัญหาพิเศษ 1 - 3 และเลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอกเลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับ อนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ช. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
01254599	วิทยานิพนธ์ 1 - 12	01254599	วิทยานิพนธ์ 1 - 12	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 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

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ / ๒๕๖๕

เมื่อวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๕

มคอ.๒

อธิการบดีให้ความเห็นชอบหลักสูตรที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๕

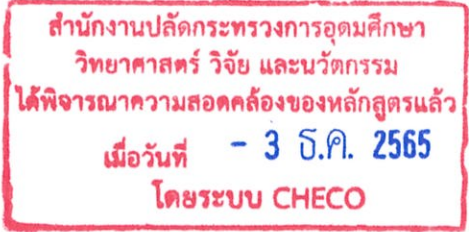
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

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

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

6. สถานภาพของหลักสูตร

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

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
 วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
 ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
 เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565
 โดยระบบ CHECO

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม
ครั้งที่ ๓/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

7. การขอรับการประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนหลักสูตร

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักวิจัยและพัฒนา/นักวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ใน
หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
- (2) อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของภาครัฐและเอกชน
- (3) พนักงานฝ่ายวิจัยและพัฒนา/ฝ่ายผลิต/ฝ่ายประกันคุณภาพ/ ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต/ฝ่าย
จัดซื้อวัตถุดิบและฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ
- (4) เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์ประมง หรือตรวจรับรองระบบการบริหารคุณภาพ/ ระบบการ
บริหารการผลิต และที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
- (5) ผู้ประกอบกิจการส่วนตัว

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

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

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565
โดยระบบ CHECO

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะทรัพยากรจากแหล่งน้ำ ด้วยศักยภาพด้านภูมิศาสตร์ที่มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาวและมีความหลากหลายของชีวภาพทางทะเลที่มีสัตว์น้ำมากมายหลายชนิด ส่งผลให้อุตสาหกรรมประมงสามารถสร้างรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการเป็นแหล่งอาหารสำหรับประชากรในประเทศ แหล่งการจ้างงาน สร้างรายได้และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและการเกิดสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ซึ่งมีผลกระทบในวงกว้างทั้งภายในและต่างประเทศ ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมถึงธุรกิจสินค้าประมงซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์การเกษตรที่เป็นสินค้าส่งออกสำคัญของไทย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยอยู่ในภูมิศาสตร์ที่มีความได้เปรียบโดยเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประเทศที่มีนวัตกรรมสูงและประเทศที่มีความได้เปรียบทางด้านทุน ประกอบกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงของไทยมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านกลไกของหน่วยงานและการสนับสนุนของนโยบายภาครัฐและความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นที่ต้องผลิตบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ที่ต้องการพัฒนาประเทศจากเศรษฐกิจฐานทรัพยากร สู่อุตสาหกรรมนวัตกรรมและองค์ความรู้การผลิต 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) บัณฑิตสามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 2) สร้างสมรรถนะกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในทุกช่วงวัย 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 ไม่ว่าจะเป็นสินค้าประมงที่ส่งออกในรูปแบบโรคสด 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	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนและการกำหนดให้นิสิตที่เรียนจบจากต่างสาขาเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน - เปิดรายวิชาใหม่และปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย - การส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษจากรูปแบบการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

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
จำนวนนิสิต ที่คาดว่าจะจบ	-	-	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
จำนวนนิสิต ที่คาดว่าจะจบ	-	-	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 และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย 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 แนวทางความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบัน 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

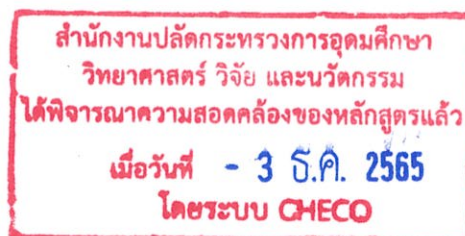
(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือ การศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

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

1, 1

(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ

6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01254561 เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง

3(2-3-6)

(Instruments in Fishery Product Research)

01254591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3(3-0-6)

ผลิตภัณฑ์ประมง

(Research Methods in Fishery Product Science and Technology)

ข. วิทยานิพนธ์

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01254599 วิทยานิพนธ์

1 - 36

(Thesis)

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	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง (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*	ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรม อาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง (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**	การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ ประมง (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*	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ ประมง (Fundamental of Fishery Product Science and Technology)	3(3-0-6)
01254572**	การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง (Advanced Fish Processing)	3(3-0-6)
01254573*	นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง และการประเมินอายุการเก็บ (Innovative Packaging for Fishery Products and Shelf Life Evaluation)	3(3-0-6)
01254581**	การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการ โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Application of Mathematic Models for Management in Fish Processing Factories)	3(3-0-6)
01254582*	การจัดการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Operations Management in Fish Processing Plant)	3(3-0-6)
01254583*	การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง (Cold Chain Management for Fishery Products)	3(3-0-6)
01254596	เรื่องเฉพาะทางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง (Selected Topics in Fishery Product Science and Technology)	1 - 3
01254598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1 - 3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

และเลือกเรียนรายวิชาในหรือนอกสาขาวิชาที่มีรหัสวิชาระดับ 500 เป็นวิชาเอก
เลือกไม่เกิน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

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

ความหมายของเลขรหัสวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผลิตภัณฑ์ประมง 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	๑	
	รวม	๑	

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

01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254597	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254599	วิทยานิพนธ์	๑	
	รวม	๑	

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

01254597	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01254599	วิทยานิพนธ์	๑	
	รวม	๑	

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

01254599	วิทยานิพนธ์	๑	
	รวม	๑	

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง วิชาเอกเลือก	3(2-3-6) 9(--)
	รวม	<u>12(--)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01254591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ประมง	3(3-0-6)
01254597	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 7(--)
	รวม	<u>11(--)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01254597	สัมมนา	1
01254599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01254599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

01254521	<p>วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง (Food Additives in Fish and Fishery Products)</p> <p>การจำแนกประเภทและหน้าที่วัตถุเจือปนอาหาร มาตรฐานทั่วไปสำหรับการใช้วัตถุเจือปนอาหาร การใช้วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจเกี่ยวกับวัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>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.</p>	3(3-0-6)
01254522*	<p>ส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง (Marine Functional Ingredients for Food and Pet Food Industry)</p> <p>ชนิดส่วนประกอบฟังก์ชันจากทะเลสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์เลี้ยง การสกัดและสมบัติเชิงหน้าที่ของส่วนประกอบฟังก์ชัน การทดสอบการยอมรับในสัตว์เลี้ยง การทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง</p> <p>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.</p>	3(3-0-6)
01254523**	<p>น้ำมันปลา (Fish Oils)</p> <p>องค์ประกอบของน้ำมันปลา การวิเคราะห์ปริมาณและชนิดของกรดไขมัน อุตสาหกรรมน้ำมันปลา การผลิตและการทำให้บริสุทธิ์ การเสื่อมคุณภาพและการป้องกัน การวิเคราะห์คุณภาพและมาตรฐาน โภชนศาสตร์น้ำมันปลา น้ำมันปลากับสุขภาพ การใช้ประโยชน์น้ำมันปลา ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่เกี่ยวกับน้ำมันปลา</p> <p>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.</p>	3(2-3-6)
01254524	<p>ชีวพิษทางทะเล (Marine Biotoxins)</p> <p>พิษจากสิ่งมีชีวิตในทะเล ชนิดของสารพิษ ชนิดของสัตว์ทะเลและสิ่งมีชีวิตที่เป็นสาเหตุของพิษ ลักษณะเฉพาะทางเภสัชวิทยาและเคมี การควบคุมและการป้องกันภาวะเป็นพิษ งานวิจัยด้านชีวพิษทางทะเล</p> <p>Marine biotoxins, types, cause of origin, pharmacological and chemical characteristics, control and prevention of intoxication, research in marine toxins.</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01254525**	โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง (Protein in Fish and Fishery Products)	3(3-0-6)
	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 (Fish Enzyme)	3(2-3-6)
	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 (Fishery Product Biotechnology)	3(3-0-6)
	หลักพื้นฐานเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพอาหาร สัตว์น้ำดัดแปลงพันธุกรรม การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยอาหาร เทคโนโลยีการหมัก ผลิตภัณฑ์ประมงจากการหมัก เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ประมง 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 (Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain)	3(3-0-6)
	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 แมสสเปกโตรเมตรี อิเล็กโตรโฟรีซิส อิเล็กตรอนและฟลูออเรสเซนซ์ ไมโครสโคป 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**	<p>การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง (Advanced Fish Processing)</p>	3(3-0-6)
	<p>ชนิดและหลักการทำงานของเทคโนโลยีขั้นสูงในการแปรรูปอาหาร ประโยชน์และการประยุกต์ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง</p>	
	<p>Type and principle of advanced technology in food processing. Advantages and application for fishery products.</p>	
01254573*	<p>นวัตกรรมการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ (Innovative Packaging for Fishery Products and Shelf Life Evaluation)</p>	3(3-0-6)
	<p>วัสดุทางการบรรจุ สารเคลือบและฟิล์มบริโภคได้ ดัชนีคุณภาพของอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีการบรรจุอาหารในปัจจุบันและนวัตกรรม เทคโนโลยีการบรรจุแบบแอคทีฟ เทคโนโลยีการบรรจุแบบอินเทลลิเจนท์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง การประเมินอายุการเก็บ</p>	
	<p>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.</p>	
01254581**	<p>การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Application of Mathematical Models for Management in Fish Processing Factory)</p>	3(3-0-6)
	<p>การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผนการออกแบบ และการควบคุม ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ</p>	
	<p>Application of mathematical models to improve processing, planning, design and control in fish processing factory.</p>	
01254582*	<p>การจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Operations Management in Fish Processing Plant)</p>	3(3-0-6)
	<p>หลักการจัดการการดำเนินงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ กลยุทธ์การบริหารเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ กลยุทธ์การดำเนินงาน การจัดการการผลิตและการเพิ่มผลผลิต การจัดการและควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน</p>	
	<p>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</p>	
01254583*	<p>การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง (Cold Chain Management for Fishery Products)</p>	3(3-0-6)

ระบบโซ่ความเย็น การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำ การจัดการโซ่ความเย็น บนพื้นฐานข้อมูลเชิงเทคนิค การควบคุมอุณหภูมิในโซ่ความเย็น ระบบติดตามอุณหภูมิ และการทวนสอบ 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)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง และอุตสาหกรรมอาหารที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ 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

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 3 ธ.ค. 2565

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
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 <i>Saccharina angustata</i> , 2563 งานวิจัย 1. 11-Hydroperoxide eicosanoid- mediated 2(E),4(E)-decadienal production from arachidonic acid in the brown algae, <i>Saccharina angustata</i> , 2562 2. Carotenoid production at various salinities in bacterium <i>Rhodospseudomonas palustris</i> , 2562	01254524 01254596 01254597 01254598 01254599	01254524 01254596 01254597 01254598 01254599
2	นางสาวจิรภา หินซุย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของโรงงานแปรรูป สัตว์น้ำ และเอนไซม์ในสัตว์น้ำ	งานวิจัย 1. Effect of ozone treatments on Nile tilapia mince (<i>Oreochromis niloticus</i>) 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	นางสาวจิรพรรณ มณีโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร) 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 (<i>Oreochromis niloticus</i>) fillets during frozen storage, 2563 2. Feasibility of near infrared	01254561 01254581 01254596 01254597 01254598 01254599	01254561 01254572 01254581 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมอาหาร	spectroscopy to determine chemical content in commercial freshwater fish feed, 2563 3. Effect of phosphate and freeze-thaw cycles on physiochemical and sensory properties of frozen Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>), 2561		
5	นางสาวนันทิกา พันธุ์สวัสดิ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง การแปรรูปสัตว์น้ำ	งานวิจัย 1. การผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซตที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการยับยั้งเอนไซม์ ACE จาก การย่อยน้ำนิ่งปลาหูฉลามด้วยเอนไซม์อัลคาเลส, 2564 2. ผลของเกลือและแป้งต่อคุณลักษณะทางกายภาพของปลาแผ่นที่ทำพองด้วยเตาไมโครเวฟและเตาอบลมร้อน, 2563 3. ผลของอัตราส่วนแป้งมันสำปะหลังต่อแป้งสาสีและระยะเวลาการอบแห้งขั้นต้นต่อสมบัติทางกายภาพ และประสาทสัมผัสของปลาสดแผ่นกรอบที่เตรียมโดยใช้เตาไมโครเวฟ, 2561	01254551 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599	01254551 01254571 01254572 01254573 01254581 01254582 01254583 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599
6	นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ม. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 D.M.Sci. (Applied Marine Biosciences) Tokyo University of Marine Science and Technology, Japan, 2554 สาขาที่เชี่ยวชาญ Natural bioactive compounds, Nutraceuticals and functional food, Food chemistry Liquid fermentation Utilization of fish processing by-products	งานวิจัย 1. การผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซตที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการยับยั้งเอนไซม์ ACE จาก การย่อยน้ำนิ่งปลาหูฉลามด้วยเอนไซม์อัลคาเลส, 2564 2. ผลของความเข้มข้นของเอนไซม์และเวลาในการย่อยต่อค่าระดับการย่อยสลายและสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของโปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนิ่งปลาหูฉลาม, 2563 3. Seasonal variation and regression prediction of fatty acid compositions in tuna oil from three tuna species (<i>Katsuwonus pelamis</i> , <i>Thunnus tonggol</i> and <i>Euthynnus affinis</i>), 2561	01254561 01254596 01254597 01254598 01254599	01254522 01254525 01254561 01254571 01254596 01254597 01254598 01254599
7	นายพงษ์เทพ วิลพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยบูรพา, 2528 วท.ม. (จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538 วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยาอาหาร ความปลอดภัยอาหาร	งานวิจัย 1. Bioactive metabolites from acid-tolerant fungi in a Thai mangrove sediment, 2564 2. Molecular characterization of the possible regulation of multiple bacteriocin production through a three-component regulatory system in <i>Enterococcus faecium</i> NKR-5-3, 2564 3. Processing and secretion of non-cognate bacteriocins by EnkT, an ABC transporter from a multiple-bacteriocin producer, <i>Enterococcus faecium</i> NKR-5-3, 2563	01254541 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599	01254541 01254542 01254571 01254591 01254596 01254597 01254598 01254599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8	นางสาวเยาวภา ไหวพริบ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 Ph.D. (Chemical Engineering) The University of Queensland, Australia, 2542 สาขาที่เชี่ยวชาญ Functional ingredients from fish waste Chitosan Food biotechnology	งานวิจัย 1. Effect of deacetylation conditions on physicochemical properties of chitosan derived from shrimp shell and squid pen, 2564 2. Impact of crystalline structural differences between α - and β -chitosan on their nanoparticle formation via ionic gelation and superoxide radical scavenging activities, 2562 3. <i>In vitro</i> antioxidant, antityrosinase, and cytotoxic activities of astaxanthin from shrimp waste, 2562	01254521 01254531 01254541 01254597 01254598 01254599	01254521 01254531 01254541 01254542 01254571 01254597 01254598 01254599
9	นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Ph.D. (Food Science and Technology) The University of Georgia, U.S.A., 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ Waste utilization Encapsulation technology Functional foods	งานวิจัย 1. Tuna blood inhibits lipopolysaccharide-induced inflammatory mediators in RAW264.7 macrophages, 2564 2. Interaction effect of phenolic compounds on Alaska Pollock skin gelatin and associated changes, 2563 3. Effects of astaxanthin from shrimp shell on oxidative stress and behavior in animal model of Alzheimer's disease, 2562	01254527 01254561 01254596 01254597 01254598 01254599	01254522 01254525 01254561 01254571 01254572 01254596 01254597 01254598 01254599
10	นายวันชัย วรวัฒน์เมธิกุล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 Ph.D. (Applied Bioresource Science) Ehime University, Japan, 2536 สาขาที่เชี่ยวชาญ Fish oil Waste utilization Food safety	งานวิจัย 1. ผลการเสริมคอเลสเตอรอลร่วมกับ β -cyclodextrin จากเศษเหลือกระบวนการผลิตน้ำมันปลาในอาหารต่อการเจริญเติบโตของกุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i>), 2564 2. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการวิเคราะห์คาร์โบนีนและแอนเซอร์ินด้วยวิธีโครมาโทกราฟี ของเหลวสมรรถนะสูง, 2564 3. Characterization of acidic tuna protease and its application for extraction of tilapia collagen hydrolysate, 2563	01254523 01254551 01254571 01254581 01254596 01254597 01254598 01254599	01254522 01254523 01254551 01254571 01254572 01254581 01254596 01254597 01254598 01254599

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายจตุทา มุกดาสนิท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.S. (Agriculture) Kagawa University, Japan, 2543 Ph.D. (Food Chemistry) Ehime University, Japan, 2546 สาขาที่เชี่ยวชาญ กลินรสในอาหาร เคมีอาหาร	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์ปริมาณไบโอจีนิกเอมีนใน ผลิตภัณฑ์ปลาร้าด้วยวิธีโครมาโทกราฟีของเหลว สมรรถนะสูง, 2564 2. การเปรียบเทียบวิธีการสกัดกลินเพื่อการ วิเคราะห์สำหรับปูทะเล (<i>Scylla serrata</i>), 2563	01254561 01254591 01254596 01254597 01254598	01254522 01254541 01254542 01254561 01254591 01254596 01254597 01254598

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นิสิตต้องทำงานวิจัยในระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตค้นคว้าวิจัยด้วยตนเอง รู้วิธีวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการวิจัย มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือเฉพาะทางตามสาขาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านวิชาการ โดยนิสิตเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจ มีการติดตามความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตของสาขาฯ ปีการศึกษาละ 2 ครั้ง พร้อมกับมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมอุปกรณ์ และดูแลเครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษของนิสิต	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
1) สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	ในรายวิชาสอนอาจารย์มีการให้ความรู้เฉพาะด้านเชิงลึก มีการแทรกตัวอย่างการประยุกต์ใช้จริงในอุตสาหกรรม ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์และนำเสนอแนวทางแก้ไข ในรายวิชาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยนิสิตวิเคราะห์ โจทย์วิจัยและแนะแนวทางจนนิสิตสามารถวางแผนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ได้
2) สามารถผลิตและนำเสนอผลงานทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	ในรายวิชาสอนส่วนใหญ่จะมีการมอบหมายให้นิสิตอ่านวารสารนานาชาติและจับประเด็นเพื่อนำเสนอ เป็นการฝึกให้นิสิตคุ้นเคยกับวารสารวิชาการและวิธีการนำเสนอประเด็น ในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง มีการสอนวิธีการเขียนวารสารวิชาการ และในรายวิชาสัมมนา มีการฝึกให้นิสิตผลิตและนำเสนอผลงานทางวิชาการ และในชั้นเรียนมีการช่วยวิเคราะห์และอภิปรายทั้งในประเด็นเรื่องงานที่นิสิตนำเสนอตลอดจนเทคนิคการนำเสนอของนิสิต
3) สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	หลักสูตรได้ปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัย โดยมีรายวิชาเปิดใหม่ที่ส่งเสริมให้มีการสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ เช่น รายวิชาการจัดการสายโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และการจัดการการดำเนินงาน ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ โดยการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นิสิตมีการอภิปรายแสดงความคิดเห็น รวมทั้งมีการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการมาร่วมจัดการเรียนการสอน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิตมีคุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน บนพื้นฐานของหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ตลอดจนแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวาง โดยมีผลการเรียนรู้ดังนี้

- (1) มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม
- (2) มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้งและข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย นิสิตต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยเฉพาะในการทำงานกลุ่ม นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- การแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำ และความเสียสละในการร่วมกิจกรรมส่วนรวมหรือกิจกรรมสาธารณะ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิตต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎีและงานวิจัย
- (2) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ
- (4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิตต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองเมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้น นิสิตจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นิสิตคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง นิสิตต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์โดยให้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
- (2) สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่
- (3) สามารถวางแผนทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่าง ๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา
- (2) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็น

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ผลงานการแก้ไขปัญหาก็ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) การสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิตต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งที่ต้องเกี่ยวข้องกับคนจำนวนมาก ในหลายระดับ ดังนั้นจึงต้องมีความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนประเภทต่างๆ ดังนั้น อาจารย์จึงต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆ ต่อไปนี้ให้นิสิตระหว่างที่สอนวิชา

- (1) มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาคับขัน ยุ่งยาก
- (2) มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีร่วมกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นิสิตต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ปัญหาอย่างเหมาะสม
- (2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

- (3) สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้ทำได้ในระหว่างการสอน โดยให้นิสิตแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อนิสิตในชั้นเรียน มีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนิสิต ในรายวิชาต่าง ๆ และวิชาสัมมนา เป็นต้น

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) สังเกตพฤติกรรมการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น และการตอบคำถาม ให้นิสิตประเมินตนเองและประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มกิจกรรม และประเมินจากการใช้ภาษาในเอกสารรายงาน และวิทยานิพนธ์

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัม พันธ์ ระหว่าง บุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01254521	○		●	○	●			●			○	●
01254522	○	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●
01254523	○		●	○		○	●	●			○	●
01254524	○		●		●			●			○	○
01254525	●	○	●	○	●	○		●	○	●	●	○
01254526	●	○	●	○	●		○	●	○		○	●
01254531	●		●	○	●			●			○	●
01254541	●		●			●			○		○	
01254542	○		●		●	●		○			●	○
01254551	○	○	●	●	○	○	●		●	●	○	○
01254561	○		●	○	●	○		○	○	○	○	
01254571	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○
01254572	●	○	●	○	●	○		●	○	●	●	○
01254573	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○
01254581	○		●	○	●	○		○	○	●	○	
01254582	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○
01254583	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○
01254591	●		●			○	●		○	○	○	
01254596		○		●		○			○		○	
01254597	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01254598	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01254599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมี ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผล
อย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit)
รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต
(credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม
การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิตหรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังส่งคะแนน
วันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และ
ได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้
ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดย
ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และ
ได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่ระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิต ทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชา ให้นิสิตประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา

การทวนสอบในระดับหลักสูตร โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

ในแต่ละปีการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้มีรายวิชาทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตในภาคต้นและภาคปลายของปีการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน โดยแจ้ง

ให้อาจารย์ผู้สอนทราบ ก่อนการทำ มคอ 3 เพื่อกำหนดให้เป็นรายวิชาทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในแต่ละภาคการศึกษา

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาประธานหลักสูตรรวบรวมรายวิชาที่กำหนดให้เป็นรายวิชา ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ หรือร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาร่วมกับ มคอ 5 และ มคอ 7 ของแต่ละรายวิชา แล้วเสนอต่อคณะกรรมการประจำภาควิชาฯ เพื่อพิจารณาผลการเรียนรู้

การทวนสอบในระดับหลักสูตรมีผู้ประเมินภายในมหาวิทยาลัยดำเนินการตรวจประเมินและรายงานผลการประเมิน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

วิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต ใช้การทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต อย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งประเมินคุณภาพหลักสูตร และหน่วยงาน โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

- (1) ประเมินการดำเนินงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ
- (2) ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การแบบส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ระยะเวลาต่าง ๆ ประเมินจากตำแหน่ง และ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต
- (3) ประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน และสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย
- (4) ประเมินจากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ประเมินหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แผน ก แบบ ก 1

1) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

2) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แผน ก แบบ ก 2

1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับ คะแนนหรือเทียบเท่า

2) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ดังกล่าว

4) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- (1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย และคณะ ตลอดจนหลักสูตรที่ใช้สอน
- (2) ส่งเสริมการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง โดยสนับสนุนให้อาจารย์ใหม่เสนอโครงการวิจัยต่อแหล่งทุนต่าง ๆ เช่น ทุนสนับสนุนวิจัยคณะประมง ทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เป็นต้น
- (3) สนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการในองค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การประชุมวิชาการ
- (4) มีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในส่วนการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ประจำหลักสูตร โดยอาจารย์ใหม่ต้องเข้ารับการปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรชุดเดิม เกี่ยวกับหลักสูตรฯ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และภาระงานตามแผนการเปิดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือต่างประเทศ และการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- (2) ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน และให้มีการประเมินผลที่ถูกต้องและทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ กระตุ้นให้มีการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- (2) ส่งเสริมการไปร่วมประชุมวิชาการและการเสนอผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าวทุกประการ

มีกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม มีคุณสมบัติและเป็นไปตามเกณฑ์บัณฑิตวิทยาลัย ผู้ที่สำเร็จการศึกษามีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานตามเกณฑ์ และมีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

2. บัณฑิต

- คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้

มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยการทำแบบสอบถาม หรือการสัมภาษณ์ โดยประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินคุณภาพของบัณฑิต แล้วนำผลที่ได้มาพิจารณา ปรับปรุง หามาตรการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะของนิสิต

- ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจะต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการดำเนินการรวบรวมผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ เพื่อทำการประเมิน และนำผลที่ได้มาพิจารณา เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการตีพิมพ์ของนิสิต

3. นิสิต

- การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการกำหนดคุณสมบัติผู้สมัครและเงื่อนไขการแนบเอกสารข้อเสนอโครงการวิจัยพร้อมใบสมัคร คณะกรรมการสอบคัดเลือกดำเนินการคัดเลือกโดยการสัมภาษณ์ เพื่อประเมินคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนดที่ได้ตกลงร่วมกัน สำหรับผู้ผ่านการคัดเลือกที่มีวุฒิไม่ตรงสาขา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาความจำเป็นในการเรียนวิชาพื้นฐานเพิ่มเติม ซึ่งจะได้แจ้งเป็นเงื่อนไขการรับนิสิต นิสิตใหม่ทุกคนจะได้รับการปฐมนิเทศจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ต้องได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาจารย์บัณฑิตวิทยาลัยแล้ว หลังจากได้ผ่านการแต่งตั้งแล้ว ต้องทำหน้าที่วางแผนการเรียน กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ วางแผนและควบคุมการดำเนินการโครงการวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับดูแลการจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดให้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ซึ่งมีกรรมการกลางที่หลักสูตรแต่งตั้งร่วมในการสอบนอกเหนือจากกรรมการประจำตัวนิสิต การกำกับดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประเมินจากรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ซึ่งหลักสูตรกำหนดให้ทำสำหรับนิสิตทุกคนที่ลงทะเบียนวิชาวิทยานิพนธ์ในแต่ละภาคการศึกษา

- มีกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน (การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจอัตราการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ในแต่ละปีการศึกษา พร้อมกับประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ และสำเร็จการศึกษา โดยการทำแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ เพื่อนำผลที่ได้ไปร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนาต่อไป หากนิสิตมีข้อ

ร้องเรียนก็สามารถแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้โดยตรง เพื่อนำปัญหามาร่วมกันพิจารณาและแก้ไขต่อไป

4. อาจารย์

- มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่
- มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส
- อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาและมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

การรับอาจารย์ใหม่ ดำเนินการตามแผนอัตรากำลังที่จัดทำขึ้นตามความต้องการของหลักสูตรและภาควิชา ซึ่งร่วมกันกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมเป็นคณะกรรมการคัดเลือกด้วย และพิจารณาคัดเลือกโดยการสัมภาษณ์ หรือ สอบสอน และอื่นๆ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย เมื่อมีการแต่งตั้งอาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแล้ว มีการกำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างชัดเจนโดยการชี้แจงและปฐมนิเทศ ในการบริหารหลักสูตรใช้การจัดการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยอาจารย์ต้องมีส่วนร่วมไม่น้อยกว่า 80% จัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ระหว่างการบริหารหลักสูตรมีการพัฒนาอาจารย์ โดยเปิดโอกาสให้เข้าอบรม พัฒนา เพิ่มพูน ความรู้ และทักษะ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัยและส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

- มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง เช่น
 - มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย
- ในการออกแบบหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ได้จัดทำวิจัยสถาบัน โดยรวบรวมข้อมูลข้อคิดเห็นต่อหลักสูตรจาก นิสิตที่ใกล้สำเร็จการศึกษา มหาบัณฑิต ผู้ใช้มหาบัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อมูลจาก มคอ.7 มาเป็นแนวทางประกอบการปรับปรุงหลักสูตร จากนั้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาวางแผนการดำเนินการและปรับปรุงหลักสูตร เสนอต่อคณะกรรมการภาควิชา พิจารณา
 - มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา
 - คณะกรรมการภาควิชา ได้กำหนดอาจารย์ผู้สอนให้ตรงกับคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญของรายวิชา และได้มีการแบ่งภาระงานอย่างชัดเจน
 - มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย
 - การประเมินผู้เรียนและวิธีการประเมิน ผู้สอนมีการกำหนดไว้ใน มคอ 3 หมวดที่ 5 ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาปีการศึกษาละ 1 ครั้ง
 - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ใน มคอ 3 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาปีการศึกษาละ 1 ครั้ง เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา
 - มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำการประเมินตนเองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละปีการศึกษา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จากการสำรวจข้อมูลความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในหลักสูตร ทำให้ได้ข้อมูล สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้ง สถานที่ ครุภัณฑ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และวัสดุ ที่จำเป็นในหลักสูตร ซึ่งต้องหาเพิ่มเติม ซ่อมแซม หรือปรับปรุง กระบวนการจัดหาดำเนินการโดยพิจารณาเสนอในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเสนอไปยังภาควิชา ฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการต่อไป

- มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน
- มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากการทำแบบสอบถาม แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนา ปรับปรุง เพื่อให้นิสิตและอาจารย์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพึงพอใจ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2586	2569
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอน หรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X	X	X

* เป็นการประเมินหัวข้อฯ ต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มเดิมก่อนหน้านี้

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต ทั้งในชั้นเรียนและการทำปฏิบัติการ

1.1.2 การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ โดยมีการประชุมภาควิชา ฯ เมื่อสิ้นสุดในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อหารือถึงระดับการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ซึ่งได้มีการหารือถึงเนื้อหาที่ทำการสอน เกณฑ์การให้ระดับคะแนน การปรับเทคนิคการสอน การปรับเนื้อหาให้ไม่ซ้ำซ้อนกัน และขอคำแนะนำ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน

1.1.3 การสอบถามจากนิสิต เมื่อสิ้นสุดการสอบกลางภาค หรือปลายภาค มีการสอบถามนิสิตเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุของการไม่เข้าใจเนื้อหา และสอบถามแนวทางที่นิสิตอยากให้อัดรูปแบบการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงให้นิสิตมีความเข้าใจมากขึ้น

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ประเมินจากนิสิตเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และ การใช้สื่อการสอน โดยนิสิตประเมินเป็นรายวิชาผ่านระบบการประเมินการเรียนการสอนของทางมหาวิทยาลัย

1.2.2 ประเมินโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

มีกระบวนการที่ได้ข้อมูลย้อนกลับในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตชั้นปีสุดท้าย โดยการใช้แบบสอบถาม

2.2 ประชุมผู้แทนนิสิตกับผู้แทนอาจารย์

2.3 ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร โดยการใช้แบบสอบถามหรือทางการสัมภาษณ์

2.4 ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ โดยการใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดของหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดของหลักสูตรทุกปีการศึกษาโดย

3.1 คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2 คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา

4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง เช่น

4.1 การนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอคณะกรรมการภาควิชา

4.3 ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

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/การแยก ส่วนประกอบฟังก์ชัน 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

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

1. รหัสวิชา 01254542 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มาตรฐานคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ (Quality Standards in Fish Processing Plants)
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา 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 ไปประยุกต์ใช้ได้ ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ โดยวิชานี้สอนเนื้อหาที่จำเป็นทั้งหมดของระบบ GMP เพื่อให้ นิสิตสามารถนำไปใช้ได้จริงเมื่อมีการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบของภาครัฐและเอกชนที่มีหน้าที่ทวนสอบระบบ 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

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

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

องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงเป็นพื้นฐานสำคัญที่สุดของการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงให้มีความก้าวหน้าและยั่งยืน 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

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

1. รหัสวิชา 01254573 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมงและการประเมินอายุการเก็บ
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 สามารถอธิบายวิสัยทัศน์ทางการบรรจุ ดัชนีคุณภาพของอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีการบรรจุในปัจจุบันและนวัตกรรมได้

6.2.2 สามารถอธิบายแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ประมง และการประเมินอายุการเก็บได้

6.2.3 สามารถประยุกต์ความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ นวัตกรรมเทคโนโลยีการบรรจุให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ประมงได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วิสัยทัศน์การบรรจุ 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

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 การจัดการและควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรและสินค้าคงคลัง การจัดการโซ่อุปทาน เพื่อให้บัณฑิตนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้
 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

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

1. รหัสวิชา 01254583 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตภัณฑ์ประมง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cold Chain Management for Fishery Products
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา 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 วิธีการบรรจุหรือบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทตลอดทั้งโซ่อุปทาน เริ่มจากการเก็บเกี่ยว เก็บรักษา การแปรรูป หรือการบรรจุ ขนส่ง และกระจายสินค้า รวมถึงการบริหารจัดการเวลาดำเนินงานในโซ่อุปทานให้สั้นที่สุดด้วยต้นทุนที่เหมาะสม ซึ่งจะมีผลด้านความปลอดภัยอาหาร รักษาคุณภาพของสินค้า ยืดอายุการเก็บของสินค้าให้มีคุณภาพที่ยาวนานขึ้น สามารถขนส่งได้ไกลขึ้นเป็นการเพิ่มโอกาสทางการค้า รวมถึงลดการสูญเสียผลผลิตอีกทางหนึ่งด้วย

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

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

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 รวมถึงเป็นสินค้าจากสัตว์น้ำที่สำคัญ มีมูลค่ารวมสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งในสิบของโลก ซึ่งมีการพัฒนาการด้านกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น จึงควรมีการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาและเป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
 - 6.2.1 สามารถอธิบายทางด้านเคมี เทคโนโลยีการผลิต และการทำบริสุทธิ์น้ำมันปลาได้
 - 6.2.2. สามารถบอกวิธีการเลือกซื้อสัตว์น้ำ วิธีการแปรรูปให้มีคุณภาพเหมาะสม ลดการสูญเสียกรดไขมัน โอเมก้า-3 และวิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาที่ดีได้
 - 6.2.3 มีทักษะด้านกระบวนการผลิต การทำบริสุทธิ์ และการวิเคราะห์คุณภาพที่สำคัญของน้ำมันปลา

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6) Fish Oil วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน <i>ไม่มี</i> วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน <i>ไม่มี</i> 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.</p>	<p>01254523 น้ำมันปลา 3(2-3-6) Fish Oil วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน <i>ไม่มี</i> วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน <i>ไม่มี</i> คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบของน้ำมันปลา การวิเคราะห์ปริมาณและชนิดของกรดไขมัน อุตสาหกรรมน้ำมันปลา การผลิตและการทำให้บริสุทธิ์ การเสื่อมคุณภาพและการป้องกัน การวิเคราะห์คุณภาพและมาตรฐาน โภชนศาสตร์น้ำมันปลา น้ำมันปลา กับสุขภาพ 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.</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

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 ปัจจุบัน การศึกษาเกี่ยวกับโปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมงได้เพิ่มความสนใจมากขึ้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนระหว่าง การแปรรูปในขั้นตอนต่างๆ เปปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากโปรตีนสัตว์น้ำ เอนไซม์สัตว์น้ำ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนสัตว์น้ำ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนควรได้รับความรู้ในส่วนนี้เพิ่มเติม แต่เนื่องจากในหลักสูตรเดิมวิชานี้ยังขาดเนื้อหาในส่วนดังกล่าวจึงเห็นสมควรมีการปรับเพิ่มเนื้อหาและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมครบถ้วน รวมทั้งปรับปรุงสัดส่วนของหัวข้อต่างๆ ในเค้าโครงรายวิชาให้มีความเหมาะสม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของโครงสร้างโปรตีนกับการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมีเชิงฟิสิกส์ และ สมบัติเชิงหน้าที่จากวัตถุดิบสัตว์น้ำต่างๆ ในขั้นตอนก่อน ระหว่าง และหลังกระบวนการแปรรูป

6.2.2 สามารถเสนอแนวคิดในการนำหลักการการแยก การสกัด การดัดแปรโปรตีน ตลอดจนการประเมินคุณภาพ ของโปรตีนไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน พัฒนา และปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมใหม่ๆ จากวัตถุดิบโปรตีนสัตว์น้ำได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3(3-0-6) Protein in Fish and Fishery Products</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>องค์ประกอบและโครงสร้างของโปรตีนและกรดอะมิโน พันธะที่เกี่ยวข้องกับเสถียรภาพของโปรตีน หลักการแยกโปรตีน และการวิเคราะห์ การดัดแปรสภาพโปรตีน คุณภาพโปรตีน และปฏิกิริยาของโปรตีนที่เกิดขึ้นในอาหาร โครงสร้างและองค์ประกอบของกล้ามเนื้อสัตว์น้ำ ประเภท สมบัติเชิงหน้าที่ การเสถียรภาพและการตรวจสอบโปรตีน สารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีนในสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์จากโปรตีนสัตว์น้ำ</p> <p>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.</p>	<p>01254525 โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Protein in Fish and Fishery Products</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>สมบัติทางเคมีและโครงสร้างของโปรตีนและกรดอะมิโน การดัดแปรสภาพโปรตีน การเปลี่ยนแปลงของโปรตีนระหว่างการแปรรูป หลักการแยกโปรตีนและการวิเคราะห์ การประเมินคุณสมบัติของโปรตีน โปรตีนของกล้ามเนื้อสัตว์น้ำ เปปไทด์ออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จากโปรตีนสัตว์น้ำ เอนไซม์สัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์จากโปรตีนสัตว์น้ำ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนสัตว์น้ำ</p> <p>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.</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชาภาษาไทย</p> <p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

- | | | |
|--------------------|---|----------|
| 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
<p>01254541 ความปลอดภัยอาหารและระบบ 3(2-3-6) การจัดการคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ Food Safety and Quality Management Systems in Fish Processing Plant</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อันตราย และการประเมินความเสี่ยงของอันตรายในสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์ มาตรการในการควบคุมอันตราย ระบบการ จัดการคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร วิธีการตรวจสอบใน โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ 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.</p>	<p>01254541 การจัดการความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่ 3(3-0-6) ผลิตภัณฑ์ประมง Food Safety Management in Fishery Products Supply Chain</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อันตราย และหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงของอันตราย ที่พบในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง แนวทางและมาตรการที่ สำคัญเพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยอาหารตลอดห่วงโซ่ อาหารในกลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง 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.</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา และยกเลิกชั่วโมง ปฏิบัติการ</p> <p>ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

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
<p>01254551 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง 3(3-0-6) Fishery Product Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การสร้างแนวคิดและการประเมินแนวความคิดผลิตภัณฑ์ การทดสอบและการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ใหม่ การเตรียมการเพื่อนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด การประยุกต์ใช้สถิติในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>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.</p>	<p>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</p> <p>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.</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง คณะประมง

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

1. รหัสวิชา 01254572
ชื่อวิชาภาษาไทย การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Fish Processing

3(3-0-6)

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 เข้ามาใช้ในการกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาด ทั้งในด้านคุณภาพและความปลอดภัย รวมทั้งทำให้เกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์น้ำ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาวิชา เพื่อให้บัณฑิตในหลักสูตรได้ทราบเกี่ยวกับเทคโนโลยีขั้นสูงต่างๆ ที่ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่เป็นปัจจุบัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 นิสิตเข้าใจเทคโนโลยีปัจจุบันที่ใช้ในการแปรรูปสัตว์น้ำ

6.2.2 นิสิตเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์น้ำได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

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

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

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
<p>01254581 การวิเคราะห์ระบบและการจัดการ 3(3-0-6) ในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ System Analysis and Management in Fish Processing Industry</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน <i>ไม่มี</i> วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน <i>ไม่มี</i></p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการวิเคราะห์ระบบเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผน การออกแบบ การควบคุม และการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและสัตว์น้ำ</p> <p>Principles of system analysis to improve processing, planning, design, control and effective operation in food and fish processing industry.</p>	<p>01254581 การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6) ในการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ Application of Mathematical Models for Management in Fish Processing Factory</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน <i>ไม่มี</i> วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน <i>ไม่มี</i></p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์ตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต การวางแผน การออกแบบ และการควบคุมในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ</p> <p>Application of mathematical models to improve processing, planning, design and control in fish processing factory.</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา</p> <p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏใน มคอ.2 หมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นางกังสดาลย์ บุญปราบ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ 1. Boonprab, K. 2020. Hydroperoxides in the bio-aldehyde synthesis pathway of the brown algae <i>Saccharina angustata</i> , pp. 57-88. In Voleta Aubin, ed. <i>Hydroperoxide: Properties, Uses and Reactions</i> . Nova Science Publishers, New York.	H	1
2. ผลงานวิจัย 1. Boonprab, K., K. Matsui, Y. Akakabe, N. Yotsukura, and K. Tadahiko. 2019. 11-Hydroperoxide eicosanoid-mediated 2(E),4(E)-decadienal production from arachidonic acid in the brown algae, <i>Saccharina angustata</i> . <i>Journal of Applied Phycology</i> . 31: 2719–2727. (Scopus) 2. Reaksputi, R., K. Boonprab, S. Tunkijjanukij and J. Salaenoi. 2019. Carotenoid production at various salinities in bacterium <i>Rhodospseudomonas palustris</i> . <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 53: 500-505. (Scopus)	M M	1 1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นางสาวจิรภา หินชุย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 1. Phermthong, P., W. Worawattanamateekul and J. Hinsui. 2021. Effect of ozone treatments on Nile tilapia mince (<i>Oreochromis niloticus</i>) off-odor. <i>Rajamangala University of Technology Srivijaya Research Journal</i> . 13(1): 85-94. (TCI: กลุ่มที่ 1) 2. Tohmadlae, P., W. Worawattanamateekul and J. Hinsui. 2020. Characterization of acidic tuna protease and its application for extraction of tilapia collagen hydrolysate. <i>Chiang Mai University Journal of Natural Sciences</i> . 19(2): 206-221. (Scopus) 3. Tohmadlae, P., W. Worawattanamateekul and J. Hinsui. 2019. Tilapia gelatin: elimination of fishy odor. <i>Rajamangala University of Technology Srivijaya Research Journal</i> . 11(3): 402-411. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N M N	0.8 1 0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นางสาวจิรวรรณ มณีโรจน์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 1. Wangtueai, S., J. Maneerote, P. Seesuriyachan, Y. Phimolsiripol, T. Laokuldilok, S. Surawang and J.M. Regenstein. 2020. Combination effects of phosphate and NaCl on physicochemical, microbiological, and sensory properties of frozen Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) fillets during frozen storage. <i>Walailak Journal of Science and Technology</i> . 17(4): 313-323. (Scopus) 2. Maneerote, J., R. Wongnate, W. Kaimook, L. Krongpong and S. Kasemsamran. 2020. Feasibility of near infrared spectroscopy to determine chemical content in commercial freshwater fish feed, pp. 116-118. <i>In Proceeding of the 7th Asian Near Infrared Symposium</i> . Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus, Khon Kaen, Thailand. 12-15 February 2020, 3. Wangtueai, S. and J. Maneerote. 2018. Effect of phosphate and freeze-thaw cycles on physicochemical and sensory properties of frozen Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>). <i>Food and Applied Bioscience Journal</i> . 6(3): 117-132. (TCI: กลุ่มที่ 2)	M L J	1 0.4 0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นางสาวนันทิภา พันธุ์สวัสดิ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 1. มุกดาภรณ์ เกียรติโอฬาร, นันทิภา พันธุ์สวัสดิ์, จีรพรรณ มณีโรจน์ และ เปรมวดี เทพวงศ์. 2564. การผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซตที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการยับยั้งเอนไซม์ ACE จากการย่อยน้ำนิ่งปลาทูน่าด้วยเอนไซม์อัลคาเลส. หน้า 1490-1499. ใน รายงานการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 52 (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี. 28 พฤษภาคม 2564. 2. นันทิภา พันธุ์สวัสดิ์, ชนานาถ จารุภุมมิก และ จิตาภา ศิริพานิช. 2563. ผลของเกลือและแป้งต่อคุณลักษณะทางกายภาพของปลาแผ่นที่ทำพองด้วยเตาไมโครเวฟและเตาอบลมร้อน. หน้า 441-450. ใน รายงานการประชุมวิชาการประมง ประจำปี 2563. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพมหานคร. 18-19 สิงหาคม 2563. 3. นันทิภา พันธุ์สวัสดิ์, สุพิชญา วาสะศิริ และ จิราพร รุ่งเลิศเกรียงไกร. 2561. ผลของอัตราส่วนแป้งมันสำปะหลังต่อแป้งสาลีและระยะเวลาการอบแห้งขึ้นต้นต่อสมบัติทางกายภาพ และประสาทสัมผัสของปลาสดแผ่นกรอบที่เตรียมโดยใช้เตาไมโครเวฟ. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. 11(2): 1-9. (TCI: กลุ่มที่ 2)	K K J	0.2 0.2 0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
1. มุกดาภรณ์ เกียรติโอฬาร, นันทิภา พันธุ์สวัสดิ์, จีรวรรณ มณีโรจน์ และ เปรมวดี เทพวงศ์. 2564. การผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซตที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการยับยั้งเอนไซม์ ACE จากการย่อยน้ำนิ่งปลาทูน่าด้วยเอนไซม์อัลคาเลส. หน้า 1490-1499. ใน รายงานการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 52 (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี. 28 พฤษภาคม 2564.	K	0.2
2. ชณิตา จีระกุล, มุกดาภรณ์ เกียรติโอฬาร และ เปรมวดี เทพวงศ์. 2563. ผลของความเข้มข้นของเอนไซม์และเวลาในการย่อยต่อค่าระดับการย่อยสลายและสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของโปรตีนไฮโดรไลเซตจากน้ำนิ่งปลาทูน่า. หน้า 338-345. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (สาขาประมง). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. 5-7 กุมภาพันธ์ 2563.	K	0.2
3. Srichan, R., W. Worawattanameteekul and P. Tepwong. 2018. Seasonal variation and regression prediction of fatty acid compositions in tuna oil from three tuna species (<i>Katsuwonus pelamis</i> , <i>Thunnus tonggol</i> and <i>Euthynnus affinis</i>). Food and Applied Bioscience Journal. 6(1): 53-64. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นายพงษ์เทพ วิไลพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
1. Gao, H., Y. Wang, Q. Luo, L. Yang, X. He, J. Wu, K. Kachanuban, P. Wilaipun, W. Zhu. and Y. Wang. 2021. Bioactive metabolites from acid-tolerant fungi in a Thai mangrove sediment. <i>Frontiers in Microbiology</i> . 11: 609952. doi: 10.3389/fmicb.2020.609952. 14 Pages. (Scopus)	M	1
2. Ishibashi, N., N. Matsumoto, R.H. Perez, S. Iwatani, H. Sugino, T. Zendo, P. Wilaipun, V. Leelawatcharamas, J. Nakayama and K. Sonomoto. 2021. Molecular characterization of the possible regulation of multiple bacteriocin production through a three-component regulatory system in <i>Enterococcus faecium</i> NKR-5-3. <i>Journal of Bioscience and Bioengineering</i> . 131(2): 131-138. (Scopus)	M	1
3. Sushida, H., M. Sakei, R.H. Perez, N. Ishibashi, T. Zendo, P. Wilaipun, V. Leelawatcharamas, J. Nakayama and K. Sonomoto. 2020. Processing and secretion of non-cognate bacteriocins by EnkT, an ABC transporter from a multiple-bacteriocin producer, <i>Enterococcus faecium</i> NKR-5-3. <i>Journal of Bioscience and Bioengineering</i> . 130(6): 596-603. (Scopus)	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

นางสาวเยาวภา ไหวพริบ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2542

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 1. Basarah, A.R., D.Y. Pujiastuti, and Y. Waiprib. 2021. Effect of deacetylation conditions on physicochemical properties of chitosan derived from shrimp shell and squid pen. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 679:012032. doi: 10.1088/1755-1315/679/1/012032. 6 Pages (Scopus) 2. Jampafuang, Y., A. Tongta, and Y. Waiprib. 2019. Impact of crystalline structural differences between α - and β -chitosan on their nanoparticle formation via ionic gelation and superoxide radical scavenging activities. <i>Polymers</i> . 11(12): 2010. doi: 10.3390/polym11122010. 16 Pages. (Scopus) 3. Chintong, S., W. Phatvej, U. Rerk-Am, Y. Waiprib and W. Klaypradit. 2019. <i>In vitro</i> antioxidant, antityrosinase, and cytotoxic activities of astaxanthin from shrimp waste. <i>Antioxidants</i> . 8(5): 128. doi: 10.3390/antiox8050128. 11 Pages. (Scopus)	M M M	1 1 1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
1. Klaypradit, W., M. Hawangijoo, N. Ngasakul, P. Chonpathompikunlert, M. Limpawattana and W. Sukketsiri. 2021. Tuna blood inhibits lipopolysaccharide-induced inflammatory mediators in RAW264.7 macrophages. <i>Functional Foods in Health and Disease</i> . 11(4): 201-212. (Scopus)	M	1
2. Pongchawanwong, S., W. Klaypradit, Q. Li, J. Wang and H. Hou. 2020. Interaction effect of phenolic compounds on Alaska Pollock skin gelatin and associated changes. <i>LWT-Food Science and Technology</i> . 133:110018. 9 Pages. (Scopus)	M	1
3. Taksima, T., P. Chonpathompikunlert, M. Sroyraya, P. Hutamekalin, M. Limpawattana and W. Klaypradit. 2019. Effects of astaxanthin from shrimp shell on oxidative stress and behavior in animal model of Alzheimer's disease. <i>Marine Drugs</i> . 17(11): 628. doi: 10.3390/md17110628. 15 Pages. (Scopus)	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นายวันชัย วรวัฒน์เมธีกุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2536

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
1. อิงอร เสงพัฒนาพงศ์, วันชัย วรวัฒน์เมธีกุล และ อรพินท์ จินต สถาพร. 2564. ผลการเสริมคอเลสเทอรอลร่วมกับ β - cyclodextrin จากเศษเหลือกระบวนการผลิตน้ำมันปลาในอาหาร ต่อการเจริญเติบโตของกุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium</i> <i>rosenbergii</i>). วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง. 15(1): 1-12. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2. เจนจุฬา บุญญานุสสิทธิ, วันชัย วรวัฒน์เมธีกุล, วรณวิมล คล้าย ประดิษฐ์ และ เขียวภา ไหวพริบ. 2564. การศึกษาสภาวะที่ เหมาะสมในการวิเคราะห์คาร์โบนีนและแอนเซอร์ลินด้วยวิธีโคร มาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง. หน้า 569-576. ใน รายงานการ ประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 59 (สาขาประมง). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. 10-12 มีนาคม 2564.	K	0.2
3. Tohmadlae, P., W. Worawattanamateekul and J. Hinsui. 2020. Characterization of acidic tuna protease and its application for extraction of tilapia collagen hydrolysate. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 19(2): 206-221. (Scopus)	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

นาย จุฑา มุกตาสนิท
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
1. ชนากานต์ จันทรสมบูรณ์, วันชัย วรวัฒน์เมธิกุล และ จุฑา มุกตาสนิท. 2564. การวิเคราะห์ปริมาณไบโอจีนิกเอมีนในผลิตภัณฑ์ปลา ร้าด้วยวิธีโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง. หน้า 561-568. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 59 (สาขาประมง). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. 10-12 มีนาคม 2564.	K	0.2
2. จุฑา มุกตาสนิท, สุมิตรา บุญบำรุง และ พิเชษฐ์ น่วมทองคำ. 2563. การเปรียบเทียบวิธีการสกัดกลิ่นเพื่อการวิเคราะห์สำหรับปูทะเล (<i>Scylla serrata</i>). หน้า 422-431. ใน รายงานการประชุมวิชาการ ประมง ประจำปี 2563. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพมหานคร. 18-19 สิงหาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		



ประกาศคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา คณะประมงจึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ดังนี้

๑. นางสาวเยาวภา ไหวพริบ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวสุวิมล กิระวิวิยาภรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. นายสุธี วัจเฑียร	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. นายเปรมศักดิ์ วนิชสุนทร	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นายอำนาจ ชอแสง	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. นายภาสกร สาครพันธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. นายจตุทา มุกดาสนิท	กรรมการ
๘. นางปัทมา ระตะนระอาพร	กรรมการ
๙. นางสาวนันทิภา พันธุ์สวัสดิ์	กรรมการ
๑๐. นางสาวเปรมวดี เทพวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยัน อัญจนานุกิจ)
คณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
คณะประมง

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาประมง)

1. นายสรณัฐ ศรีสาย M.Sc. (Aquatic Biosciences)
2. นายพงษ์ภูธร ทัศนกุล ป.ร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
3. นายอนันต บันเทิงวงษ์รัตน์ วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)
4. นางนงนิต จิตราชู่ม ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
5. นางซอซี แม็กสลิซิก วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)
6. นายสันติ พวงเจริญ ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
7. นางสาวณัฐนิชา ศรีสมวงศ์ M.Sc. (Water and Coastal Management);
8. นางภัตตรา รัตนพิทักษ์ พ.บ.ม. (สถิติประยุกต์)
9. นายวัฒน์ ดุษยพุกษ์ Ph.D. (Environmental and Natural Resource Economics)
10. นางสาวจิราพร รุ่งเลิศเจริญ Ph.D. (Food Science)
11. นายสุชา มุกดาสนิท Ph.D. (Food Chemistry)
12. นางสาวจิรพรรณ มณีรุ่ง D.Eng. (Food Engineering)
13. นางสาวนภางค์ เวทมนพร Ph.D. (Biology)
14. นายชาคริต เรืองสอน ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
15. นางสาวพันธุวิทย์ วิเศษพงษ์พันธ์ M.Sc. (Marine Natural Product Chemistry)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาประมง) โครงการขยายโอกาสทางการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ภาคปกติ) วิทยาเขต
กำแพงแสน

1. นายเกียรติกร สดภาพรณชัย Ph.D. (Ecotoxicology)
2. นางสาวณัฐชนัน แม็กมิลแลน Ph.D. (Genetics)
3. นายพัฒมพล ชัยนัสร์จจ วท.ด. (เขยัติชีววิทยาทะเลตามชาย)
4. นายวราห์ เทพหุด Ph.D. (Aquaculture System)*
5. นางสาวอสิริยา ฐิติสินธุ์ Ph.D. (Fisheries and Allied Aquaculture)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาประมง) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาคศึกษาศาสตร์
และทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสกลนคร

1. นางสาวกณกนิศ ศรีโพธิ์เงิน ป.ร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
2. นายณรงค์ กมลรัตน์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)
3. นายภูวดล ไชยดี Ph.D. (Environmental Science)
4. นายพิชาธิษฐ์ แสงเมฆ ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)
5. นายสิทธิชัย ณะพะโชติ วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการประมง

1. นางสาวจิราภิช อัจฉิงจากร พ.บ.ม. (พัฒนาสังคม)
2. นางสาวศันสนีย์ หวังรุ่งลักษณ์ Ph.D. (Zoology)
3. นางสาวอุไรรัตน์ เนตรหาญ Ph.D. (Statistics)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นางจรรยาต มณีสัมพันธ์ Ph.D. (Environmental Science)
2. นางสาวจันทนา ไทรบูรณ์ ป.ร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)
3. นายมนต์กฤษณ์ เมืองใหม่ Ph.D. (Marine Biology)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นายมนตรีชัย อารีชัยน Ph.D. (Fish Health and Immunoty)
2. นายเรืองวิชัย อุ่นพันธ์ D.Tech.Sc. (Aquaculture)
3. นางสาวสุภาวดี พุ่มพวง Ph.D. (Fisheries and Wildlife Sciences)
4. นายสุรียัน อัจฉิงจากร Dr. Scient. (Marine Biotechnology)
5. นายสาहित อัครชัยพันธ์ ป.ร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
6. นางสาวอรพินท์ จินตสถาพร วท.ด. (สัตวศาสตร์)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

1. นางยาภากร ไททวี Ph.D. (Chemical Engineering)
2. นางสาวนันทิกา พันธุ์สวัสดิ์ ป.ร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)
3. นางสาวปณมาตี เทพวงศ์ D.M.Sc. (Applied Marine Biosciences)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

1. นายชัชชัย วรชนะนันท์ Ph.D. (Marine Protected Areas Management)
2. นายธรณ์ อังรณาวาสวัสดิ์ Ph.D. (Marine Science)
3. นายอนุภรณ์ บุตรรัตน์ Ph.D. (Marine Science)
4. นางสาวจิตราภรณ์ พิทักษ์ Ph.D. (Coastal and Ocean Engineering)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการประมง

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

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง

1. นางจรรยาต มณีสัมพันธ์ Ph.D. (Environmental Science)
2. นางสาวจันทนา ไทรบูรณ์ ป.ร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)
3. นายมนต์กฤษณ์ เมืองใหม่ Ph.D. (Marine Biology)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นายมนตรีชัย อารีชัยน Ph.D. (Fish Health and Immunoty)
2. นายเรืองวิชัย อุ่นพันธ์ D.Tech.Sc. (Aquaculture)
3. นางสาวสุภาวดี พุ่มพวง Ph.D. (Fisheries and Wildlife Sciences)
4. นายสุรียัน อัจฉิงจากร Dr. Scient. (Marine Biotechnology)
5. นายสาहित อัครชัยพันธ์ ป.ร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
6. นางสาวอรพินท์ จินตสถาพร วท.ด. (สัตวศาสตร์)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

1. นางสาวอิริกา หินชุย ป.ร.ด. (ผลิตภัณฑ์ประมง)
2. นายวิชัย รวีวัฒนเมธีกุล Ph.D. (Applied Bioscience Science)
3. นายพงษ์เทพ ธิลาพันธ์ วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

1. นายชัชชัย วรชนะนันท์ Ph.D. (Marine Biological Chemistry)
2. นายจราย สุขแสงสัมพันธ์ ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
3. นางสาวยาวลักษณ์ มั่นธรรม ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)
4. นายธเนศพงษ์ โภควิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
คณะประมง

ปริญญาตรี (นานาชาติ)
หลักสูตรทรัพยากร

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยี
(หลักสูตรนานาชาติ)
1. นางจินตนา สมน้อย วท.ศ. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)

ปริญญาโท (นานาชาติ)
หลักสูตรทรัพยากร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี
(หลักสูตรนานาชาติ)
1. นางรัชชญา ทรรพนันท์ ป.ร.ศ. (วิทยาศาสตร์การประมง)
2. นายณัฏพงษ์ โทควนิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)
3. นายนิติ ชูเชิด Ph.D. (Molecular Biotechnology)
4. นายประพันธ์ศักดิ์ ศรีระภูมิ Ph.D. (Aquatic Biosciences)
5. นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์ Ph.D. (Food Science and Technology)

ปริญญาเอก (นานาชาติ)
หลักสูตรทรัพยากร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี
(หลักสูตรนานาชาติ)
1. นายณัฏ แก้วนิม D.Tech.Sc. (Aquaculture and Aquatic Resources Management)
2. นายณัฏพงษ์ โทควนิช D.Eng. (Mechanical and Environmental Informatics)
3. นายนิติ ชูเชิด Ph.D. (Molecular Biotechnology)
4. นายประพันธ์ศักดิ์ ศรีระภูมิ Ph.D. (Aquatic Biosciences)
5. นางสาววรรณวิมล คล้ายประดิษฐ์ Ph.D. (Food Science and Technology)

**แบบฟอร์มการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLO) และ
ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)**

ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ.2)

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติ ปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม
	1.2	มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง-และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
2. ความรู้	2.1	มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย
	2.2	มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
	3.2	สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่
	3.3	สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1	มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
	4.2	มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1	สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ปัญหาอย่างเหมาะสม
	5.2	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
	5.3	สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

PLO	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
PLO 1	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○
PLO 2	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●

PLO 1 สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

PLO 2 สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงเพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี

ปีที่	รายละเอียด
1	สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงได้
2	สามารถผลิตและนำเสนอผลงานทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมงได้