

คณะประมง

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ) (Fishery Science and Technology)

ชื่อปริญญา ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี), ป.ด. (วิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี)
Doctor of Philosophy (Fishery Science and Technology), Ph.D. (Fishery Science and Technology)

โครงสร้างหลักสูตร มี 4 แบบ

แบบ 1.1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01256697 สัมมนา (Seminar)

1,1,1,1

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01256611 เทคโนโลยีสีเขียวด้านการประมง (Green Technology in Fishery)

3(3-0-6)

01256691 ระเบียบวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี

3(3-0-6)

(Advanced Research Methods in Fishery Science and Technology)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต

01256699 วิทยานิพนธ์ (Thesis)

1-52

แบบ 1.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- วิชาเอกบังคับ 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01256697 สัมมนา (Seminar)

1,1,1,1,1,1

- วิชาเอกบังคับ 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01256511 ทรัพยากรประมงกับความมั่นคงทางอาหาร (Fishery Resources and Food Security)

3(3-0-6)

01256611 เทคโนโลยีสีเขียวด้านการประมง (Green Technology in Fishery)

3(3-0-6)

01256691	ระเบียบวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Advanced Research Methods in Fishery Science and Technology)	3(3-0-6)
----------	--	----------

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

01256699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-75
----------	----------------------	------

แบบ 2.1

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

- สัมมนา 4 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

- สัมมนา 4 หน่วยกิต

01256697	สัมมนา (Seminar)	1,1,1,1
----------	------------------	---------

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต

01256611	เทคโนโลยีสีเขียวด้านการประมง (Green Technology in Fishery)	3(3-0-6)
----------	--	----------

01256691	ระเบียบวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Advanced Research Methods in Fishery Science and Technology)	3(3-0-6)
----------	--	----------

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสวิชาตั้งแต่ 600 ขึ้นไปในกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของประธานสาขา โดยเลือกจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

ความหลากหลายทางชีวภาพ และนิเวศวิทยาทางน้ำ

01252631	เคมีธรณีทางชีวภาพของชั้นแนวตอบริเวณพื้นท้องน้ำ (Biogeochemistry of Benthic Boundary Layer)	3(2-2-5)
----------	--	----------

01252632	นิเวศวิทยาทางน้ำและความสามารถในการรองรับเพื่อการบริหารแหล่งน้ำเชิงบูรณาการ (Hydro-Ecological and Carrying Capacity for Integrated Water Resources Management)	3(2-2-5)
----------	--	----------

01252641	สรีรนิเวศวิทยาของสาหร่าย (Physiological Ecology of Algae)	4(3-3-7)
----------	---	----------

01255631	การควบคุมน้ำและเกลือแร่ของสัตว์ทะเล (Osmotic and Ionic Regulation in Marine Animals)	3(2-2-5)
----------	--	----------

01255641	สิ่งมีชีวิตพื้นทะเล (Marine Benthos)	3(2-2-5)
----------	--------------------------------------	----------

01255642	นิเวศวิทยาจุลชีพทางทะเล (Marine Microbial Ecology)	3(3-0-6)
----------	--	----------

01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
----------	---	-----

01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
----------	-------------------------------	-----

การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

01252621	ชีววิเคราะห์ในการศึกษาภาวะมลพิษของน้ำ (Bioassay in Water Pollution Study)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01252632	นิเวศวิทยาทางน้ำและความสามารถในการรองรับเพื่อการบริหารแหล่งน้ำเชิงบูรณาการ (Hydro-Ecological and Carrying Capacity for Integrated Water Resources Management)	3(2-2-5)
----------	--	----------

01253611	การจัดการทรัพยากรประมงเขตร้อน (Tropical Fishery Resource Management)	3(3-0-6)
----------	--	----------

01253621	การประเมินผลกระทบขั้นสูงของการพัฒนาการประมง (Advanced Impact Assessment in Fishery Development)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01253641	การจัดการประมงพื้นบ้าน (Small-scale Fishery Management)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01253642	การจัดการความขัดแย้งทางการประมง (Fishery Conflict Management)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01255651	การติดตามและบรรเทามลพิษทางทะเล (Marine Pollution Monitoring and Mitigation)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01255652	น้ำมันปิโตรเลียมในสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Petroleum Oil in Marine Environment)	3(2-2-5)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
01251621	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบหนาแน่น (Intensive Aquaculture System)	3(3-0-6)
01251631	การใช้วัคซีนกับสัตว์น้ำ (Vaccine Application in Aquatic Animals)	3(3-0-6)
01251641	พันธุศาสตร์ประชากรประยุกต์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Applied Population Genetics for Aquaculture)	3(3-0-6)
01251651	การจัดการดินพื้นบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquaculture Pond Bottom Soil Management)	3(3-0-6)
01252671	พยาธิวิทยาของกุ้ง (Shrimp Pathology)	3(2-3-5)
01252672	ไวรัสวิทยาของสัตว์น้ำ (Virology of Aquatic Animals)	4(3-3-7)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีการประมง		
01252661	พลวัตเชิงนิเวศของทรัพยากรประมงเขตร้อน (Ecological Dynamics of Tropical Fishery Resources)	3(3-0-6)
01255653	คลื่นน้ำในมหาสมุทรและน่านน้ำชายฝั่ง (Wave in Oceanic and Coastal Waters)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง		
01252651	สาหร่ายวิทยาขั้นประยุกต์ (Applied Phycology)	3(2-2-5)
01252652	เทคโนโลยีชีวภาพของสาหร่ายขั้นสูง (Advanced Algal Biotechnology)	3(2-2-5)
01254632	ผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากแหล่งน้ำ (Bio-Product from Aquatic Resources)	3(3-0-6)
01255621	สารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล (Bioactive Marine Natural Products)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวทางการประมง		
01254621	การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ประมงขั้นสูง (Advanced Fishery Product Analysis)	3(2-2-5)
01254622	โปรตีนอาหารจากสัตว์น้ำ (Aquatic Food Proteins)	3(3-0-6)
01254631	เอนไซม์ในอาหารทะเล (Seafood Enzymes)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		
01256699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36

แบบ 2.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	27 หน่วยกิต
- สัมมนา	6 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	9 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

- สัมมนา 6 หน่วยกิต

01256697 สัมมนา (Seminar) 1,1,1,1,1,1

- วิชาเอกบังคับ 9 หน่วยกิต

01256511 ทรัพยากรประมงกับความมั่นคงทางอาหาร (Fishery Resources and Food Security) 3(3-0-6)

01256611 เทคโนโลยีสีเขียวด้านการประมง (Green Technology in Fishery) 3(3-0-6)

01256691 ระเบียบวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี
(Advanced Research Methods in Fishery Science and Technology) 3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ในสาขาวิชาการประมงกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยจะต้องเป็นรายวิชาที่มีรหัส 600 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของประธานสาขา โดยเลือกจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

ความหลากหลายทางชีวภาพ และนิเวศวิทยาทางน้ำ

01252511	สาหร่ายวิทยาขั้นสูง (Advanced Phycology)	3(2-2-5)
01252512	อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา (Advanced Taxonomy of Fish)	3(1-6-5)
01252513	วิวัฒนาการของปลา (Evolution of Fish)	3(3-0-6)
01252521	สรีรวิทยาของปลา (Physiology of Fish)	3(2-2-5)
01252531	กำลังผลิตขั้นต้นของแหล่งน้ำ (Primary Productivity of Waters)	3(2-2-5)
01252532	ชลรีวิทยาขั้นสูง (Advanced Limnology)	3(2-2-5)
01252534	นิเวศวิทยาของแหล่งน้ำจืด (Ecology of Freshwaters)	3(2-3-5)
01252535	นิเวศวิทยาของดินตะกอน (Ecology of Sediment)	3(3-0-6)
01252541	สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาหญ้าทะเล (Morphology and Physiology of Seagrasses)	3(2-3-5)
01252542	แพลงก์ตอนวิทยาขั้นสูง (Advanced Planktonology)	3(2-2-5)
01252543	นิเวศวิทยาของปลา (Ecology of Fish)	3(2-2-5)
01252544	นิเวศวิทยาของสัตว์พื้นท้องน้ำขนาดใหญ่ (Ecology of Macroenthos)	3(2-3-5)
01252545	กลยุทธ์การสืบพันธุ์และชีวประวัติวัยอ่อนของปลาน้ำจืด (Reproductive Strategies and Early Life Histories of Freshwater Fishes)	3(2-2-5)
01252563	ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลา ในการประเมินทรัพยากรประมง (Fish Reproductive Biology in Fisheries Resources Assessment)	3(3-0-6)
01252631	เคมีธรณีทางชีวภาพของชั้นแนวต่อบริเวณพื้นท้องน้ำ (Biogeochemistry of Benthic Boundary Layer)	3(2-2-5)
01252632	นิเวศอุทกวิทยาและความสามารถในการรองรับเพื่อการบริหารแหล่งน้ำเชิงบูรณาการ (Hydro-Ecological and Carrying Capacity for Integrated Water Resources Management)	3(2-2-5)
01252641	สรีรนิเวศวิทยาของสาหร่าย (Physiological Ecology of Algae)	4(3-3-7)
01255511	สรีรวิทยาของแพลงก์ตอนพืชทะเล (Physiology of Marine Phytoplankton)	3(3-0-6)
01255512	สรีรวิทยาของกุ้ง - ปู (Physiology of Crustacean)	3(2-2-5)
01255513	การควบคุมน้ำและเกลือแร่ของสัตว์น้ำ (Osmotic and Ionic Regulation in Aquatic Animals)	3(2-2-5)
01255514	การปรับตัวของปลา (Adaptation of Fish)	3(3-0-6)
01255515	กระบวนการจุลชีววิทยาในทะเล (Marine Microbial Processes)	3(3-0-6)
01255531	พฤติกรรมของสัตว์น้ำ (Behavior of Aquatic Animals)	3(2-2-5)
01255532	ประชาคมหญ้าทะเล (Seagrass Community)	3(3-0-6)
01255533	ชีวภูมิศาสตร์ของแพลงก์ตอนสัตว์ทะเล (Biogeography of Marine Zooplankton)	3(3-0-6)
01255541	นิเวศวิทยาของแพลงก์ตอนพืชทะเล (Ecology of Marine Phytoplankton)	3(3-0-6)

01255542	กลวิธีการสืบพันธุ์ของสัตว์พื้นทะเล (Reproductive Strategies of Marine Benthic Animals)	3(3-0-6)
01255543	ความหลากหลายทางชีวภาพทะเล (Marine Biological Diversity)	3(3-0-6)
01255552	ธรณีเคมีทางทะเล (Marine Geochemistry)	3(3-0-6)
01255631	การควบคุมน้ำและเกลือแร่ของสัตว์ทะเล (Osmotic and Ionic Regulation in Marine Animals)	3(2-2-5)
01255641	สิ่งมีชีวิตพื้นทะเล (Marine Benthos)	3(2-2-5)
01255642	นิเวศวิทยาจุลชีพทางทะเล (Marine Microbial Ecology)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ		
01252522	พิษวิทยาในน้ำและการประเมินผลอันตราย (Aquatic Toxicology and Hazard Evaluation)	3(2-2-5)
01252533	ชีววิทยาของน้ำเสีย (Biology of Polluted Water)	3(2-2-5)
01252621	ชีววิเคราะห์ในการศึกษาภาวะมลพิษของน้ำ (Bioassay in Water Pollution Study)	3(3-0-6)
01252632	นิเวศอุทกวิทยาและความสามารถในการรองรับเพื่อการบริหารแหล่งน้ำเชิงบูรณาการ (Hydro-Ecological and Carrying Capacity for Integrated Water Resources Management)	3(2-2-5)
01253511	การจัดการประมงชายฝั่งและทะเล (Coastal and Marine Fishery Management)	3(3-0-6)
01253512	ทรัพยากรประมงและการจัดการ (Fishery Resources and Management)	3(3-0-6)
01253513	การจัดการประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด (Inland Fishery and Environmental Management)	3(3-0-6)
01253514	การจัดการเขตชายฝั่งแบบบูรณาการ (Integrated Coastal Zone Management)	3(3-0-6)
01253515	การจัดการฟาร์มทะเล (Sea Ranching Management)	3(3-0-6)
01253521	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง (Fishery Resource Economics)	3(3-0-6)
01253522	ชีวเศรษฐศาสตร์สำหรับการจัดการประมง (Bioeconomics for Fishery Management)	3(3-0-6)
01253524	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมประมง (Fishery Environmental Economics)	3(3-0-6)
01253525	การบริหารจัดการความเสี่ยงทางการประมง (Risk Management in Fisheries)	3(3-0-6)
01253531	นโยบายการประมง (Fishery Policy)	3(3-0-6)
01253532	การบริหารสถาบันการประมง (Fishery Institution Administration)	3(3-0-6)
01253541	การวิเคราะห์ทางสังคมเพื่อการจัดการประมง (Social Analysis for Fishery Management)	3(3-0-6)
01253542	การประเมินผลกระทบทางสังคมด้านการประมง (Social Impact Assessment in Fisheries)	3(3-0-6)
01253543	การจัดการเครือข่ายสังคมด้านการประมง (Social Network Management in Fisheries)	3(3-0-6)
01253551	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการทรัพยากรประมง (Spatial Analysis for Fishery Resources Management)	3(2-2-5)
01253552	การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในวิทยาศาสตร์การประมง (Geoinformatics Application in Fisheries Science)	3(3-0-6)
01253553	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางการประมง (Management Information System in Fisheries)	3(2-2-5)
01253611	การจัดการทรัพยากรประมงเขตร้อน (Tropical Fishery Resource Management)	3(3-0-6)
01253621	การประเมินผลกระทบขั้นสูงของการพัฒนาการประมง (Advanced Impact Assessment in Fishery Development)	3(3-0-6)
01253641	การจัดการประมงพื้นบ้าน (Small-scale Fishery Management)	3(3-0-6)
01253642	การจัดการความขัดแย้งทางการประมง (Fishery Conflict Management)	3(3-0-6)
01255571	มลพิษในน้ำกร่อย (Estuarine Pollution)	3(3-0-6)
01255572	ปรากฏการณ์น้ำเปลี่ยนสี (Red Tide)	3(2-2-5)
01255573	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศทางทะเล (Environmental Impact Assessment in Marine Ecosystems)	3(3-0-6)
01255574	ชีวเครื่องหมายในสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Biomarkers in Marine Environment)	3(2-2-5)
01255651	การติดตามและบรรเทามลพิษทางทะเล (Marine Pollution Monitoring and Mitigation)	3(2-3-6)
01255652	น้ำมันปิโตรเลียมในสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Petroleum Oil in Marine Environment)	3(2-2-5)

01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
01251521	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดขั้นสูง (Advanced Freshwater Aquaculture)	3(3-0-6)
01251522	การเพาะเลี้ยงสัตว์ทะเลขั้นสูง (Advanced Mariculture)	3(3-0-6)
01251523	ฮอร์โมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Hormone in Aquaculture)	3(3-0-6)
01251524	การวางแผนโครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquaculture Project Planning)	3(3-0-6)
01251531	วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ (Immunology of Aquatic Animals)	3(2-2-5)
01251532	การใช้สารเคมีและยาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Application of Chemicals and Drugs in Aquaculture)	3(3-0-6)
01251541	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ (Genetic Improvement of Aquatic Animals)	3(3-0-6)
01251542	จีโนมิกส์สัตว์น้ำ (Aquatic Animal Genomics)	3(3-0-6)
01251551	การจัดการคุณภาพน้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Water Quality Management in Aquaculture)	3(2-2-5)
01251571	โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ (Aquatic Animal Nutrition)	3(2-2-5)
01251572	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ (Aquatic Animal Feed Processing Technology)	3(2-2-5)
01251621	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบหนาแน่น (Intensive Aquaculture System)	3(3-0-6)
01251631	การใช้วัคซีนกับสัตว์น้ำ (Vaccine Application in Aquatic Animals)	3(3-0-6)
01251641	พันธุศาสตร์ประชากรประยุกต์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Applied Population Genetics for Aquaculture)	3(3-0-6)
01251651	การจัดการดินพื้นบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquaculture Pond Bottom Soil Management)	3(3-0-6)
01252551	การขยายพันธุ์สาหร่าย (Algal Propagation)	3(2-3-5)
01252571	โรคสัตว์น้ำ (Diseases of Aquatic Animals)	3(2-2-5)
01252572	ปรสิตของสัตว์น้ำ (Parasites of Aquatic Animals)	3(2-3-5)
01252573	พยาธิวิทยาของปลา (Fish Pathology)	4(3-3-7)
01252671	พยาธิวิทยาของกุ้ง (Shrimp Pathology)	3(2-3-5)
01252672	ไวรัสวิทยาของสัตว์น้ำ (Virology of Aquatic Animals)	4(3-3-7)
01253523	การจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบยั่งยืน (Sustainable Aquaculture Management)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
เทคโนโลยีการประมง		
01252561	พลวัตประชากรปลา (Fish Population Dynamics)	3(2-3-5)
01252562	การประเมินสุขภาพทรัพยากรประมง (Fisheries Stock Assessment)	3(2-3-5)
01252661	พลวัตเชิงนิเวศของทรัพยากรประมงเขตร้อน (Ecological Dynamics of Tropical Fishery Resources)	3(3-0-6)
01253533	การพัฒนาอุตสาหกรรมประมง (Fishery Industrial Development)	3(3-0-6)
01255551	การสัมผัสระยะไกลทางสมุทรศาสตร์ (Remote Sensing in Oceanography)	3(3-0-6)
01255553	การประยุกต์เคมีรังสีทางสมุทรศาสตร์ (Applied Radiochemistry to Oceanography)	3(3-0-6)
01255561	การประเมินทรัพยากรประมงด้วยคลื่นเสียง (Acoustic Techniques for Fisheries Resources Assessment)	3(3-0-6)
01255562	การประมงทะเลลึก (Deep Sea Fisheries)	3(3-0-6)
01255581	สมุทรกรณี (Marine Affairs)	3(3-0-6)
01255582	การใช้ทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน (Sustainable Utilization of Marine Resources)	3(3-0-6)
01255583	เทคโนโลยีการทำประมงอย่างรับผิดชอบ (Responsible Fishing Technology)	3(2-2-5)
01255653	คลื่นน้ำในมหาสมุทรและน่านน้ำชายฝั่ง (Wave in Oceanic and Coastal Waters)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง

01252552	สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสาหร่าย (Bioactive Substance from Algae)	3(2-3-5)
01252651	สาหร่ายวิทยาขั้นประยุกต์ (Applied Phycology)	3(2-2-5)
01252652	เทคโนโลยีชีวภาพของสาหร่ายขั้นสูง (Advanced Algal Biotechnology)	3(2-2-5)
01254531	เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ประมง (Fishery Product Biotechnology)	3(3-0-6)
01254632	ผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากแหล่งน้ำ (Bio-Product from Aquatic Resources)	3(3-0-6)
01255521	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล (Marine Natural Products)	3(2-2-5)
01255522	สารสีในทะเล (Pigments in the Sea)	3(3-0-6)
01255523	เทคโนโลยีชีวภาพทางสิ่งแวดล้อมในทะเล (Marine Environmental Biotechnology)	3(3-0-6)
01255621	สารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล (Bioactive Marine Natural Products)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวทางการประมง

01254521	วัตถุเจือปนอาหารในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง (Food Additives in Fish and Fishery Products)	3(3-0-6)
01254522	โภชนศาสตร์อาหารทะเล (Seafood Nutrition)	3(3-0-6)
01254523	น้ำมันปลา (Fish Oils)	3(2-3-6)
01254524	ชีวพิษทางทะเล (Marine Biotoxins)	3(3-0-6)
01254525	โปรตีนในสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ (Protein in Fish and Fishery Products)	3(3-0-6)
01254526	เอนไซม์สัตว์น้ำ (Fish Enzyme)	3(2-3-6)
01254541	ความปลอดภัยอาหารและระบบการจัดการคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ (Food Safety and Quality Management Systems in Fish Processing Plant)	3(2-3-6)
01254551	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประมง (Fishery Product Development)	3(3-0-6)
01254561	เครื่องมือในการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ประมง (Instruments in Fishery Product Research)	3(2-3-6)
01254571	การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นสูง (Advanced Fish Processing)	3(3-0-6)
01254572	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมงด้วยความร้อน (Thermal Processing Technology of Fishery Products)	3(2-3-6)
01254581	การวิเคราะห์ระบบและการจัดการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ (System Analysis and Management in Fish Processing Industry)	3(3-0-6)
01254621	การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ประมงขั้นสูง (Advanced Fishery Product Analysis)	3(2-2-5)
01254622	โปรตีนอาหารจากสัตว์น้ำ (Aquatic Food Proteins)	3(3-0-6)
01254631	เอนไซม์ในอาหารทะเล (Seafood Enzymes)	3(3-0-6)
01256696	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in Fishery Science and Technology)	1-3
01256698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ข. วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

01256699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-48
----------	----------------------	------

คำอธิบายรายวิชา

01256611	เทคโนโลยีสีเขียวด้านการประมง (Green Technology in Fishery)	3(3-0-6)
<p>การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี และพันธุวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาการประมงอย่างยั่งยืน การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อินทรีย์ โภชนศาสตร์และผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีเพื่อการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยทางอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับทางการประมง กรณีศึกษา</p>		

01256691	<p>ระเบียบวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Advanced Research Methods in fishery science and technology)</p> <p>หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการการวิเคราะห์แปลผลและการวิจารณ์ผลการวิจัยการจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์</p>	3(3-0-6)
01256696	<p>เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยี (Selected Topics in fishery science and technology)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยีในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา</p>	1-3
01256697	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยีในระดับปริญญาเอก</p>	1
01256698	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์การประมงและเทคโนโลยีในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p>	1-3
01256699	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์</p>	1-75