



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาประมง

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาประมง

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง เป็นหลักสูตรปรับปรุง ปีพุทธศักราช 2567 ที่ได้มีการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง ปีพุทธศักราช 2562 เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการจัดทำครั้งนี้ ได้พิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 รวมทั้งให้สอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป้าหมายของคณะเทคโนโลยีการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทั้งภาครัฐและเอกชนทางด้านประมง เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านปฏิบัติ โดยกำหนดให้มีการบรรยายวิชาและเนื้อหาในรายละเอียดวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ กลุ่มวิชาชีพบังคับ และกลุ่มวิชาชีพเลือก โดยให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เน้นการพัฒนาระบบและคุณภาพการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เน้นการพัฒนากำลังคนที่สามารถยกระดับสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นของงานในอาชีพประมง บัณฑิตมีศักยภาพต่อยอดสู่การเป็นนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่ ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ระบบการจัดการฟาร์มที่ผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การเกษตรและเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการฝึกประสบการณ์จริง และการศึกษาเทียบโอนหน่วยกิตกับสถานประกอบการหรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งหลักสูตรปรับปรุงนี้จะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพคุณลักษณะและศักยภาพที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและสังคมต่อไป

สาระของหลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วย 8 หมวดได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร 3) ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร 4) การจัดการระบบการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล 5) หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา 6) หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา 6) การพัฒนาคณาจารย์ 7) การประกันคุณภาพหลักสูตร 8) การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมหัวข้อการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามเล่มรายละเอียดหลักสูตร และมีความพร้อมสำหรับนำไปใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนของสาขาประมงโดยหวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าหลักสูตรฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสมดัง ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

หมวดที่

1	ข้อมูลทั่วไป	1
2	ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร	10
3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	19
4	การจัดการกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	100
5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	119
6	การพัฒนาคณาจารย์	121
7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	122
8	การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	130

ภาคผนวก

ก	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	139
ข	ประวัติ ผลงานทางวิชาการ ประสบการณ์สอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	142
ค	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556	158
ง	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. 2550	169
จ	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการเทียบโอนการศึกษา	174
ฉ	ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี	181
ช	เอกสารข้อตกลง/ความร่วมมือที่มีกับสถานประกอบการ	186
ณ	ตารางแสดงสมรรถนะ	212
ญ	รูปแบบ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา /ผลลัพธ์การเรียนรู้โมดูล /ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา	215

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาประมง
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์และ วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
รหัสหลักสูตร: 25501911104474
ชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Fisheries
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรบัณฑิต (ประมง)
ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (ประมง)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Fisheries)
ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc. (Fisheries)
3. วิชาเอก (ถ้ามี)
ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
128 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
 - 5.2 ประเภทของหลักสูตร
หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 - 5.3 ภาษาที่ใช้
หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 5.4 การรับเข้าศึกษา
รับทั้งนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติ
 - 5.5 การบูรณาการหลักสูตร (ถ้ามี)
-ไม่มี-

5.6 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ 8 แห่ง ได้แก่

- 1) College of Fisheries, Tianjin Agricultural University, P.R., China
- 2) บริษัท มารีน ซินเนอร์จี จำกัด
- 3) ฉันทันฟาร์ม
- 4) ดำเนินฯ แฟนซีคาร์ฟ ฟาร์ม
- 5) ทองนพคุณฟาร์ม
- 6) วิสาหกิจชุมชนลำไทรพัฒนา
- 7) บริษัท อีซี่ โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด
- 8) สมพรฟาร์ม

โดยมีกรอบและแนวทางความร่วมมือ ดังนี้

1) เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยี และการวิจัยด้านประมงทั้งในเรื่องการเลี้ยง และการทำธุรกิจปลาสวยงาม

2) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทั้งสองฝ่ายบรรลุเป้าหมาย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

3) สนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติด้านประมง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการเข้าศึกษาดูงานในด้านต่าง ๆ

4) ร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

5.7 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง พ.ศ. 2562

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2567 วันที่ 4 เมษายน 2567

สภามหาวิทยาลัยฯ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 9/2567 วันที่ 24 เมษายน 2567

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2569

8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 รับราชการ เช่น นักวิชาการประมง พนักงานราชการ นักวิชาการปฏิบัติงาน เป็นต้น
- 8.2 ทำงานบริษัทเอกชนทั้งภายในและระหว่างประเทศ เช่น นักวิชาการประจำฟาร์ม นักวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นักเทคนิคงานทางประมง และพนักงานส่งเสริมการขายทางประมง
- 8.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัวทางประมง และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เปิดร้านจำหน่ายสัตว์น้ำและอุปกรณ์สัตว์น้ำ เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ และการเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 8.4 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี)
1	นางศุภมาส ศรีวงศ์พุท* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ชีววิทยาประมง) ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ทช.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง), สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้, 2536	Sriwongpuk, S., Pimsuwan, S., Watcharinrat, D. and K. Phasinam. (2020). Effect of Light Intensity on the Growth of Tape-grass (<i>Vallisneria spiralis</i> L.). Design. Engineering 7, 2211-2218, July. (Scopus Q3) Sriwongpuk, S. (2020). A New Report of <i>Argulus indicus</i> (Crustacea: Branchiura) Infestation in Red Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i> x <i>Oreochromis mossambicus</i>) in Thailand. International Journal of Geomate 18(67), 182-187, March. https://doi.org/10.21660/2020.67.5544 (Scopus Q3) ศุภมาส ศรีวงศ์พุท, สมใจ เปรมสมิทธิ์, กิตติมา วานิชกุล, วิชรพล จันทราช และ จริญญา ศรีทิพย์. (2566). ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023) ร่วมกับสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) (น. 326-335). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วันที่ 9 มิถุนายน 2566. ศุภมาส ศรีวงศ์พุท, เกียรติศักดิ์ แก้วคำนวน และ เจนวิญญ์ จตุทอง. (2563). ความชุกชุมของปรสิตในปลาสดจากบ่อเลี้ยงปลากุ้งธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 51(1 พิเศษ), 419-423. เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน. (TCI2)
2	นางสาวกิตติมา วานิชกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ประมง) ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.บ. (ประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. (2023). In Vitro Antimicrobial Activity of <i>Nymphaea pubescens</i> (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588. (Scopus Q1) Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and Bunchaleamchai, A. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province. International Journal of Geomate, 91 (22), 22-29, April. https://doi.org/10.21660/2022.91.gxi212 (Scopus Q3)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี)
		ศุภมาศ ศรีวงศ์พัก, สมใจ เปรมสมิทธิ์, กิตติมา วานิชกุล, วัชรพล จันทราช และจริยา ศรีทิพย์. (2566). ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023) ร่วมกับสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.). (น. 326-335). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วันที่ 9 มิถุนายน 2566. กิตติมา วานิชกุล, บุนพริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON) (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, ณัฐพร ศรีรัตน์ และสหัสวรรษ จงศุภวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุกรองต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 513-523). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรธนัย ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565). ผลของการผสมสารสกัดหยาบดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหมอมาลาวิกัลวยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2609-2617) นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565. จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และวรารักษ์ ใจเย็น. (2564). พืชเหยียบปล้นของสารสกัดใบมะยมต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 52(1) (พิเศษ), 377-380, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2) สงบ ศรีเมือง, บุนพริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (<i>Wolffia arrhiza</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.
3	นางจิราพร จำปาศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.บ. (เกษตรศึกษา-ประมง), สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ, 2535	กิตติมา วานิชกุล, บุนพริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON) (น.532-540). ชลบุรี:

		โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี)
		จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และ วราภรณ์ ใจเย็น. (2564). พิษเนียบพลันของสารสกัดใบมะยมต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 52 (1) (พิเศษ), 377-38, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2)
4	นางสาวบุณทริกา ทองดอนพุ่ม รองศาสตราจารย์ (ประมง) ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.บ. (ประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. 2023. In Vitro Antimicrobial Activity of <i>Nymphaea pubescens</i> (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588. (Scopus Q1) Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and A. Bunchaleamchai. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province. International Journal of Geomate 22(92). 124-131. (Scopus Q3) Thongdonphum, B. and S. Meksumpun. (2020). Assessment of Pollution Carrying Capacity in the Lower Part of Mae Klong River, THAILAND. International Journal of Geomate, 19(71), 84-89. (Scopus Q3) Thongdonphum, B., W. Pivsa-Art, S. Pivsa-Art, S. Pavasupree and K. Yoshikawa. (2020). Effect of Oxygen free Ice Produced by Fine Bubble Technology on Microbial Contamination and Sensory Preference of Asian Sea Bass (<i>Lates calcarifer</i>) Preservation. IEET International Electrical Engineering Transactions Vol. 6 No.1 (10), 11-14. (E-ISSN 2465-4256) กิตติมา วานิชกุล, บุณทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และ สงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. (2565). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และ เครือข่ายวิจัยประมง (RMUTCON). (น. 532-540). โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล ชลบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, บุณทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (<i>Wolffia arrhiza</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย. (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.
5	นายสงบ ศรีเมือง อาจารย์ วท.ม. (การจัดการประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 วท.บ. (เกษตรศึกษา-ประมง), สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2556.	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and Bunchaleamchai, A. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province.

		International Journal of Geomate 22(92). 124-131. (Scopus Q3)
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ-สาขาวิชา, ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี)
		สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรธนัย ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565). ผลของการผสมสารสกัดหยาบดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหม่อมลาวิกกล้วยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2606-2617) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, ณัฐพร ศรีรัตน์ และ สหสวรรษ จงศุภวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุกรองต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชานิยม (RMUTCON) (น. 513-523). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โอเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. กิตติมา วานิชกุล, บุณทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และ <u>สงบ ศรีเมือง</u>. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus spp.</i> ที่แยกจากไส้กิ้งก่ามกราคม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio sp.</i> การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชานิยม (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โอเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, บุณทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (<i>Wolffia arrhiza</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ศูนย์รังสิต) และ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (คลองหก)

11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 ได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับการผลิตภาคการเกษตรให้เข้าสู่คุณภาพมาตรฐานความปลอดภัย เน้นการใช้ประโยชน์จากความโดดเด่นและเอกลักษณ์ของสินค้าเกษตร รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ ยกระดับการผลิตภาคการเกษตรและประมงให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชน เพื่อสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนส่งเสริมระบบการทำการเกษตรรูปแบบต่าง ๆ เช่น เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ และเกษตรอัจฉริยะ เป็นต้น ซึ่งการทำการเกษตรในปัจจุบันได้นำเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมทางการเกษตรต่าง ๆ มาใช้พัฒนาวิธีการทำการเกษตร เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับชีวิตของเกษตรกรยุคใหม่ (Smart Farmer) หรือผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่แทบทุกด้าน รวมถึงช่วยแก้ปัญหาด้านพื้นที่การเกษตรที่ลดลง เพราะการขยายตัวของสังคมเมือง สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่แน่นอน จำนวนเกษตรกรที่ลดลง ผลกระทบจากภัยพิบัติ โรคระบาด ฯลฯ เพื่อให้ประชากรโลกยังคงมีผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการบริโภคได้

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) อยู่ในช่วงเวลาที่ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยต้องเผชิญกับข้อจำกัด หลากหลายประการที่เป็นผลสืบเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งไม่เพียงแต่ก่อให้เกิด การเจ็บป่วยและเสียชีวิตของประชากร แต่ยังส่งผลให้เกิดเงื่อนไขในทางเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตของ ประชาชนทุกกลุ่ม นอกจากนี้ ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 เป็นช่วงเวลาที่แนวโน้มจะเกิดการพัฒนา ของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น และการเป็นสังคม สูงวัยของประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลก การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศท่ามกลางกระแสแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้สามารถเติบโต ต่อไปได้อย่างมั่นคงท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้นรอบด้าน

กรอบแนวคิดและทิศทางในการพัฒนาประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกในปัจจุบันจะดำเนินงานภายใต้กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals หรือ SDGs) ที่องค์การสหประชาชาติ (United Nations หรือ UN) ได้จัดทำขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายหลักที่ต้องใช้หลักวิชาการ องค์ความรู้ และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางด้านเกษตรมาประยุกต์ใช้ประกอบกัน ประกอบด้วย SDG 1: ยุติความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่ SDG 2: ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการสำหรับทุกคนในทุกวัย SDG 3: สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย SDG 4: สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียมและสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต SDG 5: บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและเด็กหญิง SDG 6: สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน SDG 7: สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา SDG 8: ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน SDG 9: สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม SDG 10: ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ SDG 11: ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิทัศน์และยั่งยืน SDG 12: สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน SDG 13: เร่งต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น SDG 14: อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG 15: ปกป้อง ปันปัน และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ SDG 16: ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพรับผิดชอบและครอบคลุมในทุกกระดับ และ SDG 17: เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่า อย่างยั่งยืน” ซึ่งหมายถึงการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไก เพื่อมุ่งเสริมสร้างสังคมที่ก้าวหน้า พลวัตของโลก และเกื้อหนุนให้คนไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมกับการยกระดับกิจกรรมการผลิตและการให้บริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น โดยอยู่บนพื้นฐานของความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีเป้าหมายหลักของการพัฒนาจำนวน 5 ประการ ประกอบด้วย

(1) การปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม มุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการสำคัญ ผ่านการผลักดันส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ ที่ตอบโจทย์พัฒนาการของสังคมยุคใหม่และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อม ทั้งให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงเศรษฐกิจท้องถิ่นและผู้ประกอบการรายย่อยกับห่วงโซ่มูลค่าของภาค การผลิตและบริการเป้าหมาย รวมถึงพัฒนาระบบนิเวศที่ส่งเสริมการค้าการลงทุนและนวัตกรรม

(2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ มุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ทักษะทางพฤติกรรมและคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และเร่งรัดการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ภาคการผลิตและบริการ เป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น รวมทั้งให้ความสำคัญกับการสร้างหลักประกันและความคุ้มครองทางสังคมที่สามารถส่งเสริมความมั่นคงในชีวิต

(3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม มุ่งลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในเชิงรายได้ พื้นที่ ความมั่งคั่ง และการแข่งขันของภาคธุรกิจ ด้วยการสนับสนุนช่วยเหลือกลุ่มเปราะบาง และผู้ด้อยโอกาสให้มีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม กระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ และจัดให้มีบริการสาธารณะที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในทุกพื้นที่ พร้อมทั้งเพิ่มโอกาสในการแข่งขันของภาคธุรกิจให้เปิดกว้างและเป็นธรรม

(4) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริการไปสู่ความยั่งยืน มุ่งลดการก่อมลพิษ ควบคุมไปกับการผลักดันให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ ตลอดจนลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608

(5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ มุ่งสร้างความพร้อมในการรับมือและแสวงหาโอกาสจากการเป็นสังคมสูงวัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยโรคระบาด และภัยคุกคามทางไซเบอร์ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกลไกทางสถาบันที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างและระบบการบริหารงานของภาครัฐให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้อย่างทันเวลา มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล

12 ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านกำลังคน และความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมประมง

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นที่ยอมรับระดับสากล

12.1.3 ให้ความสำคัญในเรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำปลอดภัย ปราศจากการตกค้างของสารหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคตามมาตรฐาน และสอดคล้องกับกฎหมายภายในประเทศ และกฎหมายสากล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.2.1 ผลิตบัณฑิตให้เพียงพอตามความต้องการของประเทศ และเป็นนักปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถและเป็นที่ยอมรับ

12.2.2 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม พร้อมกับอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

12.2.3 สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ และกลุ่มวิชาบูรณาการ สอนโดยอาจารย์จากคณะศิลปศาสตร์ และอาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

13.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและกลุ่มวิชาชีพบังคับ สอนโดยอาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และอาจารย์สาขาวิชาอื่นจากคณะเทคโนโลยีการเกษตร

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสาขาวิชาอื่นของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ในด้านเนื้อหาสาระของแต่ละรายวิชา ความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาประมง และการจัดตารางเรียนและตารางสอบ มีการประชุม เกี่ยวกับเนื้อหาการสอน การจัดทำข้อสอบ การประเมินผลหลังการจบภาคการศึกษา ร่วมกันระหว่างผู้สอน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตร มีการติดตามสำรวจคุณภาพบัณฑิตสาขาวิชาประมงจากสถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการ และบัณฑิตสาขาวิชาประมง เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

นวัตกรรมสร้างชาติ ราชมงคลธัญบุรีสร้างนวัตกรรม

ปณิธาน

มุ่งมั่นจัดการศึกษาและวิจัย ผลิตนวัตกรรมและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่าต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

1.2 ปรัชญา ของหลักสูตร/คณะ

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านประมงที่มีความรู้ความสามารถบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงนวัตกรรม ที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ และในการบริหารโครงการ มีความเป็นผู้นำสามารถแก้ไขปัญหาได้

1.3 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง เป็นหนึ่งในหลักสูตรภายใต้การกำกับของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีพันธกิจในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ บนพื้นฐานการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านประมง โดยเน้นการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands-on) หลักสูตรฯ มีความสำคัญกับการพัฒนางานวิจัยเพื่อให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม สังคม และชุมชน ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (Practical research)

การพัฒนาหลักสูตรฯ ให้มีความสำคัญในการสร้างทักษะทางวิชาชีพ รองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของสถานประกอบการ เห็นได้จากการเพิ่มจำนวนการมีส่วนร่วมในการทำงานกับสถานประกอบการของจำนวนบุคลากรสายวิชาการและนักศึกษา สามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลถึงการสร้างการยอมรับทักษะและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ ซึ่งเป็นเครือข่ายสำคัญของการวิจัย บริการวิชาการ และการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการเฉพาะด้าน ในมิติของการจัดการอบรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การแก้ปัญหาเชิงเทคนิคและกระบวนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Non-Degree

หลักสูตรฯ มีเป้าหมายดำเนินการเพื่อให้เกิดกลไกขับเคลื่อนที่สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างยั่งยืน ยกระดับการพัฒนากำลังคน และยกระดับความรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมและเพิ่มนักวิจัยขั้นแนวหน้า ให้มีองค์ความรู้เชิงลึก ความเชี่ยวชาญ ในเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการศึกษา ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการได้อย่างเป็นรูปธรรม นับเป็นความท้าทายของหลักสูตรฯ ในการที่จะผลิตกำลังคนที่มีศักยภาพสูงที่สามารถปฏิบัติงานในภาคสถานประกอบการ ด้วยการใช้องค์ความรู้เชิงลึก เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งอนาคต เห็นได้ว่าหลักสูตรมีสมรรถนะ ศักยภาพและทรัพยากรพร้อมด้วยเครือข่ายร่วมภาครัฐและเอกชน จึงมีความพร้อมเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา รวมถึงศักยภาพบุคลากรในภาคบริการ ภาคการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะและความสามารถสอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต ให้มีความพร้อมใช้ต่อไป

1.4 ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders)

หลักสูตรฯ มีกระบวนการในการรับฟังผู้เรียน และลูกค้าในอนาคต กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกับคณะกรรมการบริหารคณะฯ ร่วมหาแนวทางจัดทำแบบสอบถามความคาดหวัง และความต้องการของนักศึกษา นักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี ในด้านความพึงพอใจต่อหลักสูตรและบริการ รวมถึงการรับฟังเสียงของสถานประกอบการ เพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์ และการกำหนดแผนปฏิบัติการในการพัฒนาหลักสูตรและบริการต่อไป ค้นหาความต้องการและข้อกำหนดด้านหลักสูตร และบริการจากผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น และตลาด จากนั้นรายงานสรุปความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ และความผูกพัน มาจัดทำแผนพัฒนาการจัดการบริการ กิจกรรม และโครงการต่าง ๆ ที่ตรงกับความต้องการ และบริการของลูกค้าอย่างต่อเนื่องทุกปี อาทิ การจัดกิจกรรมอบรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้านดิจิทัล Digital Literacy Certification (IC3) เพื่อส่งเสริมการเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ถือเป็นหนึ่งใน soft skill ของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 กิจกรรมส่งเสริมภาษาอังกฤษนอกเวลาเรียน เป็นต้น โดยหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการกำหนดและปรับหลักสูตรและบริการเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการ และให้เหนือความคาดหวังของแต่ละกลุ่มผู้เรียน กลุ่มลูกค้าอื่น และส่วนตลาด โดยการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่สอดคล้องกับพันธกิจหลักและตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย และของคณะ กำหนดและปรับหลักสูตรและบริการเพื่อดึงดูดผู้เรียน เพื่อสร้างโอกาสให้กับผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่นในปัจจุบัน วิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า เพื่อจัดทำกิจกรรมและโครงการให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความผูกพันกับลูกค้า รองรับความต้องการของสถานประกอบการ ในลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน และหรือทำความร่วมมือสถานศึกษาหรือสหกิจศึกษา นอกจากนี้ยังตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ของประเทศในอนาคต

1.5 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- 2) มีความรู้และมีทักษะด้านการปฏิบัติงานในทางวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ โดยผ่านการฝึกงาน/สหกิจศึกษาในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน
- 3) เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความสามารถใช้ระบบการบริหารจัดการฟาร์มอัจฉริยะสำหรับการผลิตสัตว์น้ำเชิงธุรกิจ โดยเน้นการผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี และการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร
- 4) มีทักษะในการบริหารจัดการโครงการ วางแผนการผลิตธุรกิจสัตว์น้ำ สามารถเป็นนวัตกรรมและผู้ประกอบการใหม่ในวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- 5) มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ อุดมคติ มีความรับผิดชอบ จิตอาสา รักองค์กร มีความเป็นผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้

1.6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

PLO 1: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะวิชาชีพฐานสมรรถนะในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

PLO 2: สามารถปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และระบบการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ

ในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

PLO 3: สามารถวางแผนการผลิตธุรกิจสัตว์น้ำตามมาตรฐานการผลิต

PLO 4: สามารถนำข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลทางการตลาดเพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ

1.7 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)
1	1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานวิชาชีพที่จำเป็นทางประมง 2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพที่จำเป็นทางประมง
2	1. สามารถอธิบายองค์ความรู้พื้นฐานของสัตว์น้ำ 2. สามารถปฏิบัติและใช้เครื่องมือพื้นฐานในห้องปฏิบัติการและงานฟาร์มทางประมง 3. สามารถวางแผนการจัดการธุรกิจทางประมงเบื้องต้น
3	1. สามารถทำแผนและดำเนินการจัดการธุรกิจทางประมง 2. สามารถอธิบายและปฏิบัติการในกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบสมัยใหม่ตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
4	1. สามารถวางแผน วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำ 2. สามารถสืบค้นและนำเสนองานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำ 3. สามารถบูรณาการและพัฒนางานเพื่อนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม

ตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับชั้นปี

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
1	YLO 1.1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานวิชาชีพที่จำเป็นทางประมง	✓	✓		
	YLO 1.2 สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพที่จำเป็นทางประมง	✓	✓		
2	YLO 2.1 สามารถอธิบายองค์ความรู้พื้นฐานของสัตว์น้ำ	✓	✓		
	YLO 2.2 สามารถปฏิบัติและใช้เครื่องมือพื้นฐานในห้องปฏิบัติการและงานฟาร์มทางประมง	✓	✓		
	YLO 2.3 สามารถวางแผนการจัดการธุรกิจทางประมงเบื้องต้น	✓	✓	✓	
3	YLO 3.1 สามารถทำแผนและดำเนินการจัดการธุรกิจทางประมง	✓	✓	✓	
	YLO 3.2 สามารถอธิบายและปฏิบัติการในกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบสมัยใหม่ตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	✓	✓	✓	✓
4	YLO 4.1 สามารถวางแผน วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำ	✓	✓	✓	✓
	YLO 4.2 สามารถสืบค้นและนำเสนองานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำ	✓	✓	✓	✓
	YLO 4.3 สามารถบูรณาการและพัฒนางานเพื่อนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม	✓	✓	✓	✓

ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)			
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
1. มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	✓	✓	✓	✓
2. มีความรู้และมีทักษะด้านการปฏิบัติงาน ในทางวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ โดยผ่านการฝึกงาน/สหกิจศึกษาในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน	✓	✓	✓	✓
3. เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความสามารถใช้ระบบการบริหารจัดการใหม่สำหรับการผลิตสัตว์น้ำเชิงธุรกิจ โดยเน้นการผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี และการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร		✓	✓	✓
4. มีทักษะในการบริหารจัดการโครงการ วางแผนการผลิตธุรกิจสัตว์น้ำ สามารถเป็นนวัตกรและผู้ประกอบการใหม่ในวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ		✓	✓	✓
5. มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบ จิตอาสา รักองค์กร มีความเป็นผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้	✓	✓	✓	✓

ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

ตารางความสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
	1. ความรู้ (Knowledge)	2. ทักษะ (Skill)	3. จริยธรรม (Ethic)	4. ลักษณะบุคคล (Character)
PLO 1: สามารถประยุกต์ใช้ ความรู้ และทักษะวิชาชีพฐาน สมรรถนะในการผลิตสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ	√		√	√
PLO 2: สามารถปฏิบัติงานด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ ระบบการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ ในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	√	√		
PLO 3: สามารถวางแผนการ ผลิตธุรกิจสัตว์น้ำตามมาตรฐาน การผลิต		√		√
PLO 4: สามารถนำข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนา ทักษะด้านดิจิทัลทางการตลาด เพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ	√	√		√

ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.8 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตามหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

1) GELO 1 เป็นบุคคลที่ไม่เรียนรู้

- GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม
- GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทย หรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน

2) GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ

- GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม
- GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ
- GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ

3) GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล

- GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต
- GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น
- GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ

4) GELO 4 เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง

- GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิมนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและเข้มแข็ง
- GELO 4.2 ความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม
- GELO 4.4 ความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

1.9 หมวดวิชาเฉพาะ

1. ความรู้ (Knowledge)

- PLO 1.1 มีความรู้ และสามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง
- PLO 1.2 สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้
- PLO 1.3 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- PLO 1.4 สามารถวิเคราะห์ วางแผนธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และใช้ความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการ

2. ทักษะ (Skill)

- PLO 2.1 มีทักษะวิชาชีพในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- PLO 2.2 สามารถนำทักษะวิชาชีพทางประมงไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสัตว์น้ำได้
- PLO 2.3 สามารถบูรณาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้
- PLO 2.4 สามารถสืบค้น รวบรวม และคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ นวัตกรรม หรือการเป็นนวัตกรรม
- PLO 2.5 สามารถวิเคราะห์ วางแผนการประกอบการธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การพัฒนาด้านดิจิทัล การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ทักษะด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ

3. จริยธรรม (Ethic)

- PLO 3.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง ชยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ
- PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ
- PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ

4. ลักษณะบุคคล (Character)

- PLO 4.1 สามารถปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- PLO 4.2 เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงออก และมีจิตสาธารณะ
- PLO 4.3 มีทักษะวิชาชีพ พัฒนาแนวคิดอย่างเป็นระบบ และมีภาวะเป็นผู้นำได้

แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรประมงให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ.กำหนด	1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อศึกษาข้อกำหนด/มาตรฐานของ สกอ. และดำเนินการจัดทำหลักสูตรโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงหลักสูตร 1.2 มีการติดตามและประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1.1 เอกสารหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุง และหลักฐานแสดงการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง 1.2 รายงานผลการประเมิน
2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	2.1 การจัดทำโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาโดยวางตัวชี้วัดในด้านการบรรลุเป้าหมายของการแข่งขันทาง ด้านวิชาการ/วิชาชีพ โดยเฉพาะการได้รับรางวัลจากการแข่งขันทักษะวิชาชีพประมง 2.2 จัดกิจกรรม/โครงการนำร่องการแข่งขันทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพประมงในเครือข่ายสาขาประมงทั้งในสถาบันและนอกสถาบัน	2.1 จำนวนและเอกสารที่เขียนขอโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา การดำเนินการ การรายงานผล และการประมวลผลสัมฤทธิ์
3. การพัฒนาบัณฑิตให้มีศักยภาพต่อยอดสู่การเป็นนวัตกร และการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่	3.1 กำหนดรายวิชาและจัดกิจกรรมภายใต้โครงการการพัฒนา นักศึกษาให้มีคุณสมบัติเป็นนวัตกรและผู้ประกอบการ 3.2 การพัฒนาทักษะของอาจารย์ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไปด้วย	3.1 กำหนดรายวิชาที่ช่วยพัฒนานักศึกษาให้มีคุณสมบัติความเป็น นวัตกร และผู้ประกอบการ 3.2 เอกสารเขียนขอโครงการฝึก อบรม ด้าน การเป็น ผู้ประกอบการใหม่ 3.3 จัดโครงการพัฒนาทักษะของคณาจารย์ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไป 3.4 รายงานผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
4. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความ ต้องการกำลังคนของภาคธุรกิจ และการ พัฒนาประเทศ	4.1 ติดตามความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีและนำมาใช้ ปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ 4.2 พัฒนาหลักสูตรโดยเชิญ นักวิชาการภายนอก เข้ามา เป็นคณะกรรมการ 4.3 จัดวิพากษ์หลักสูตรก่อน ใช้ 4.4 ติดตามประเมินผลการใช้ หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	4.1 หลักฐานการปรับปรุง หลักสูตร 4.2 รายชื่อคณะกรรมการ พัฒนาหลักสูตร 4.3 หลักฐานการวิพากษ์ หลักสูตร 4.4 หลักฐานการประเมินผล การใช้หลักสูตร
5. การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติด้านการ ผลิตสตซีน้ำเศรษฐกิจด้วยการใช้ระบบ การจัดการฟาร์มด้วยเทคโนโลยีแบบ ใหม่ (Smart Farming) ซึ่งตอบสนอง ต่อความต้องการตามนโยบาย Thailand 4.0 ของประเทศ	5.1 การออกแบบหลักสูตร และรายวิชาที่สนับสนุนด้วย เทคโนโลยีแบบใหม่ (Smart Farming) 5.2 บริหารจัดการสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็น ระบบ มีการจัดทำแผนการ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการ จัดการเรียนการสอนตาม เป้าหมาย 5.3 การหาความร่วมมือจาก ผู้ประกอบการและภาครัฐ	5.1 รายวิชาที่สนับสนุนการ เทคโนโลยีแบบใหม่ (Smart Farming) 5.2 แผนการจัดหาสิ่งสนับสนุน ด้านต่าง ๆ ของการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการ จัดการเรียนการสอนตาม เป้าหมาย 5.3 จำนวนหน่วยงานของการ สร้าง ความ ร่วม มือ จาก ผู้ประกอบการ และภาครัฐ
6. ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการ พัฒนาคุณภาพผลงานทางวิชาการและ จำนวนการเผยแพร่ให้มากขึ้น	6.1 การส่งเสริมและสนับสนุน ให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานทาง วิชาการเพิ่มมากขึ้น โดยเพิ่ม แรงจูงใจ/ชมเชย/ประกาศ เกียรติคุณ 6.2 การวางแผนและปฏิบัติ ตามแผนในการพัฒนาตนเอง ของอาจารย์แต่ละท่านอย่าง เคร่งครัด ประกอบการที่นักศึกษาไปสห กิจศึกษาหรือฝึกงาน 6.3 การทบทวนแนวทางการ จัดทำโครงการวิจัยโดยเพิ่ม การสร้างความร่วมมือหรือ เครือข่ายระหว่างนักวิจัย ภายในสาขาวิชา/คณะ/สถาน	6.1 จำนวนผลงานทางวิชาการที่ ได้รับการตีพิมพ์ 6.2 ชมเชย/ประกาศรางวัล ส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงาน ทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น 6.3 แผนในการพัฒนาตนเองของ อาจารย์แต่ละท่าน 6.4 จำนวนโครงการหรืองานวิจัย จากการสร้างความร่วมมือหรือ เครือข่าย

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือ คณะกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม – เมษายน

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนเมษายน – มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา (คณะ/วิทยาลัยเลือกตามความต้องการของหลักสูตร)

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) แผนการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเทียบเท่า
- 2) หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกประเภทสาขาวิชา หรือเทียบเท่า
- 3) หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทุกประเภทสาขาวิชา หรือเทียบเท่า โดยวิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562
- 4) คุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร หรือกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัยหรือตามข้อตกลง หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวจากระบบการเรียนในกรอบของระดับมัธยมศึกษา มาเป็นระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิม ทั้งในด้านสังคม สิ่งแวดล้อม การดูแลตนเอง การแบ่งเวลาเรียน และการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ ทำให้อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 บางส่วนค่อนข้างสูง

2.3.2 ปัญหาการเรียนการสอนในบางรายวิชา ที่มีการใช้ตำรา/เอกสาร เป็นภาษาอังกฤษ หรือภาษาอังกฤษเทคนิค แต่นักศึกษาบางส่วนอาจมีพื้นฐานด้านทักษะภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ

กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานักศึกษาในข้อ 2.3

1) มหาวิทยาลัยจัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานในวิชาที่นักศึกษาสอบเข้าได้คะแนนต่ำ โดยจัดให้เรียนในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีที่ 1 เพื่อช่วยให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมทางการเรียน สามารถเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาอย่างมีความสุข ช่วยลดปัญหาด้านผลการเรียน และช่วยให้อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลดลง

2) คณะจัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการดำเนินชีวิตในสังคมมหาวิทยาลัย การดูแลตนเอง เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย วิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา การแบ่งเวลาเรียน และการเข้าร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะและมหาวิทยาลัย

3) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำหรือช่วยแก้ไขปัญหาดifferent ในด้านการเรียน การแบ่งเวลา การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา การดำเนินชีวิตและการดูแลตนเองในสังคมมหาวิทยาลัย ตลอดจนติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

4) กรณีนักศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาในหลักสูตร มีผลคะแนนวิชาภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีกำหนด จะต้องให้อบรมปรับพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษก่อนเปิดภาคการศึกษาแรก

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-		30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.5 งบประมาณตามแผน

2.5.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
1.ค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน	1,080,000	2,160,000	3,240,000	4,320,000	4,320,000
2.เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	7,212,200	7,481,600	7,761,700	8,053,100	8,356,100
3.รายรับอื่น ๆ (ถ้ามี)	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	8,292,200	9,641,600	11,001,700	12,373,100	12,676,100

2.5.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	7,381,400	7,650,800	7,930,900	8,222,300	8,525,300
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	312,100	312,600	312,600	312,600	312,600
3. พุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	280,800	561,600	842,400	1,123,200	1,123,200
(รวม ก)	7,974,300	8,525,000	9,085,900	9,658,100	9,961,100
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
(รวม ข)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวมรายจ่าย (ก) + (ข)	8,024,300	8,575,000	9,135,900	9,708,100	10,011,100
จำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	267,476.67	142,916.67	101,510.00	80,900.83	83,425.83

*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ตามระบบเหมาจ่ายรายละ 28,000 บาทต่อปี

2.6 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต)
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562

3. หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 128 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

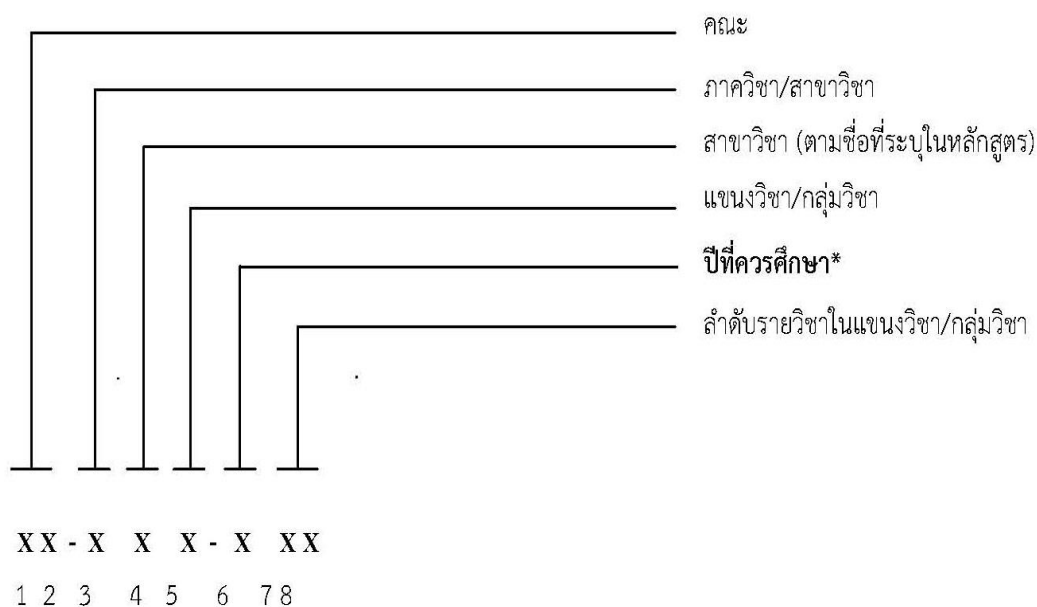
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	25	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	7	หน่วยกิต
- สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
- มนุษย์ศาสตร์	3	หน่วยกิต
- พลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	97	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	33	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	42	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	13	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

นอกจากนี้ ในหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้

3.1.3 รายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

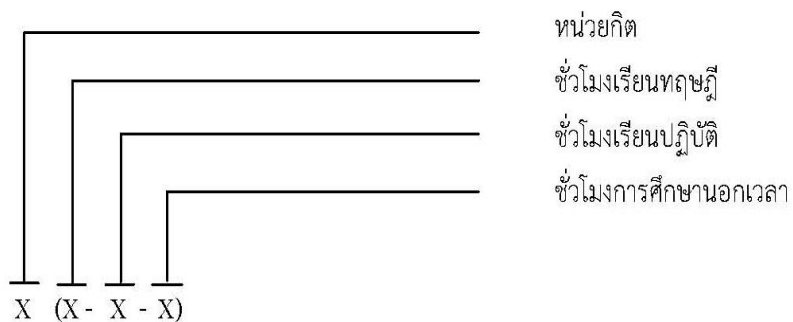
การกำหนดรหัสรายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งจำแนกตามแผนภูมิ ต่อไปนี้



แทนค่า

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ตำแหน่งที่ 1-2 | หมายถึง คณะ |
| 2. ตำแหน่งที่ 3 | หมายถึง ภาควิชา/สาขาวิชา |
| 3. ตำแหน่งที่ 4 | หมายถึง สาขาวิชา (ตามชื่อที่ระบุในหลักสูตร) |
| 4. ตำแหน่งที่ 5 | หมายถึง แขนงวิชา/กลุ่มวิชา |
| 5. ตำแหน่งที่ 6* | หมายถึง ปีที่ควรศึกษา |
| 6. ตำแหน่งที่ 7-8 | หมายถึง ลำดับรายวิชาในแขนงวิชา/กลุ่มวิชา |

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 25 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-007	การสื่อสารกับสังคม Communication and Society	3(3-0-6)
01-110-009	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Development of Social and Life Quality	3(3-0-6)
01-110-012	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Sufficiency Economy for Sustainable Development	3(3-0-6)
01-110-017	คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ Quality Life for New Generation	3(3-0-6)
01-110-020	หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม One voice for Social Empowerment	3(3-0-6)
01-110-021	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
01-110-022	มองสังคมอย่างนักวิจัย Sociological Perspective as a Researcher	3(3-0-6)
01-110-023	พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย Good Citizen by Democratic Way	3(3-0-6)
01-110-024	ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย Sufficiency Life with Thai Wisdom	3(3-0-6)
01-110-025	สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Eco-friendly Society	3(3-0-6)
01-110-026	อาเซียนในยุศตวรรษที่ 21 ASEAN in the 21st Century	3(3-0-6)
01-110-027	สังคมกับเศรษฐกิจ Society and Economic	3(3-0-6)
01-110-028	ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ Green Activity towards a Low Carbon Society	3(3-0-6)
01-110-029	อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่ Political Identity and Modern Citizens	3(3-0-6)
01-110-030	ชีวิตติดเทรนด์ Trendy Life	3(3-0-6)

1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-102	อัตลักษณ์แห่งราชมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	3(2-2-5)
01-210-007	ตรรกะในชีวิตประจำวัน Logic in Daily life	3(3-0-6)
01-210-017	สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ Information and Academic Report Writing	3(3-0-6)
01-210-018	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval	3(3-0-6)
01-210-022	วิถีธรรมวิถีไทย The Way of Thai Ethics	3(3-0-6)
01-210-023	มหัศจรรย์แห่งรัก Miracle of Love	3(3-0-6)
01-210-024	ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ Learning Skills to Success	3(3-0-6)
01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films	3(3-0-6)
01-210-027	เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่ Modern Information Searching Techniques	3(3-0-6)
01-210-028	การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล Information Literacy in Digital Age	3(3-0-6)
01-210-029	จิตวิทยาเพื่อชีวิตที่งดงาม Psychology for Beautiful Life	3(3-0-6)
01-210-030	ดุลยภาพแห่งชีวิต Balance of life	3(3-0-6)
01-210-031	คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ Value of Life and Code of Ethics	3(3-0-6)
01-210-032	การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์ Reasoning and Ethics	3(3-0-6)
01-210-033	บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ Personality to Success	3(3-0-6)
01-210-034	จิตวิทยาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน Psychology for Improving Work Efficiency	3(3-0-6)

1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-005	การจัดการค่ายพักแรม Camp Management	3(3-0-6)

01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dances for Health	3(2-2-5)
01-610-009	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(3-0-6)
01-610-010	นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life Development	3(2-2-5)
01-610-012	สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ Health for New Generation Living	3(2-2-5)
01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shapes Control for Health	3(2-2-5)
01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skill for Health	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health	3(2-2-5)

**1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษา
จากรายวิชาต่อไปนี้**

00-100-203	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	3(2-2-5)
00-100-204	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	3(2-2-5)
09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia	3(2-2-5)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)
09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning	3(3-0-6)
09-111-002	คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว Mathematics for Tourism	3(3-0-6)

09-111-051	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)
09-121-001	สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Elementary Statistics for Innovation Development	3(3-0-6)
09-121-002	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรม ตารางงาน Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program	3(2-2-5)
09-130-002	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน Internet of Things in Everyday Life	3(3-0-6)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-150-001	ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City	3(2-2-5)
09-210-001	เคมีในยุคดิจิทัล Chemistry in Digital Life	3(3-0-6)
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science Creativity and Innovation	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-311-051	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Survival with Natural Disaste	3(3-0-6)
09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)
09-510-001	ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร Modern Life with Food Safety	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
01-320-002	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(3-0-6)

01-320-003	การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ English Reading Development	3(3-0-6)
01-320-004	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ English Writing Development	3(3-0-6)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอนวัตกรรมและธุรกิจ English for Innovation and Business Presentation	3(3-0-6)
01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน English for Standardized Tests	3(3-0-6)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)
01-320-008	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงธุรกิจ English Edutainment	3(3-0-6)
01-320-009	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication	3(3-0-6)
01-320-010	ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry	3(3-0-6)
01-320-011	ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	3(3-0-6)
01-320-012	ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล English for Nursing	3(3-0-6)
01-320-013	ภาษาอังกฤษเพื่อคหกรรม English for Home Economics	3(3-0-6)
01-320-014	ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม English for Engineering	3(3-0-6)
01-320-015	ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร English for Agricultural Technology	3(3-0-6)
01-320-016	ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม English for Fine and Applied Arts	3(3-0-6)
01-320-017	ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ English for Integrative Medicine	3(3-0-6)
01-320-018	ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม English for Architecture	3(3-0-6)
01-310-001	ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน Thai Language in Today's Society	3(3-0-6)
01-310-002	วรรณกรรมกับชีวิต Literature and Life	3(3-0-6)

01-310-003	การอ่านเพื่อการสร้างสรรค์และเสนอผลงาน Reading for Creativity and Presentation	3(3-0-6)
01-310-004	การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอด ชีวิต Reading and Writing for Lifelong Education	3(3-0-6)
01-310-005	วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Rhetoric for Corporate and Professional Work	3(3-0-6)
01-310-006	การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ Writing for Corporate and Professional Affairs	3(3-0-6)
01-310-007	สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและ วรรณกรรมสร้างสรรค์ Thai Aesthetics in Song and Literary Creations	3(3-0-6)
01-310-008	ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3(3-0-6)
01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese	3(3-0-6)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)
01-330-006	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)

**1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา
ต่อไปนี้**

09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ Basic Statistics for Entrepreneurs	3(3-0-6)
09-121-004	สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ Elementary Statistics for Modern Investment	3(3-0-6)
00-100-304	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for the Community	3(1-4-4)
00-100-305	นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม Innovation for the industry	3(1-4-4)

00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)
05-700-101	เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ Applied Economics	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน 33 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-003-101	เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร Electrical Technology for Agriculture	3(2-3-5)
03-003-202	ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร Automation System in Agriculture	3(2-3-5)
03-003-303	นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ Innovation for Smart Farm Management	3(3-0-6)
03-003-304	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ Internet of Things in Smart Farm	3(2-3-5)
03-221-203	จุลชีววิทยาทางประมง Fisheries Microbiology	3(2-3-5)
03-221-204	การจัดการและการประเมินผลสิ่งแวดล้อมทางประมง Management and Environmental Impact Assessment in Fisheries	3(2-3-5)
03-222-101	การประมงทั่วไป General Fisheries	3(3-0-6)
09-210-034	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(2-3-5)
09-212-106	เคมีอินทรีย์ทั่วไป General Organic Chemistry	3(2-3-5)
09-213-221	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(2-3-5)
09-311-050	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(2-3-5)

2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-221-201	มีนวิทยา Ichthyology	3(2-3-5)
03-221-202	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง Aquatic Invertebrates	3(2-3-5)
03-221-301	วิธีวิจัยทางประมง Research Methodology in Fisheries	2(1-3-3)

03-221-302	โรคและปรสิตสัตว์น้ำ Diseases and Parasites of Aquatic Animals	3(2-3-5)
03-222-201	คุณภาพน้ำทางการประมง Water Quality for Fisheries	3(2-3-5)
03-222-301	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Aquaculture Technology	4(2-6-6)
03-222-302	โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ Nutrition and Aquatic Animal Feed Technology	3(2-3-5)
03-222-303	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง Coastal Aquaculture	3(2-3-5)
03-222-304	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ Aquatic Genetic	3(2-3-5)
03-222-305	การสร้างและการจัดการบ่อ Construction and Management Pond	3(2-3-5)
03-223-202	การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ Farm Management and Aquatic Business	2(1-3-3)
03-224-201	ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง English Laboratory for Fisheries	1(0-2-0)
03-224-202	ทักษะวิชาชีพทางประมง 1 Technical Skills in Fisheries 1	1(0-3-1)
03-224-203	ทักษะวิชาชีพทางประมง 2 Technical Skills in Fisheries 2	1(0-3-1)
03-224-301	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง Technology of Fishery Products Processing	3(2-3-5)
03-224-302	สัมมนาทางประมง Fisheries Seminar	1(0-3-1)
03-224-304	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและมาตรฐาน การผลิตทางการประมง Aquaculture Systems and Production Quality for Fisheries	3(3-0-6)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-221-303	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	3(2-0-6)
03-221-304	แพลงก์ตอนวิทยา Planktonology	3(2-3-5)
03-221-305	โรคสัตว์น้ำ Aquatic Animals Diseases	3(2-3-5)

03-222-202	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ Ornamental Aquatic Animal and Aquatic Plant Cultures	3(2-3-5)
03-222-306	เทคโนโลยีด้านประมง Fisheries Technology	3(2-3-5)
03-222-307	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ Economic Aquatic Animal Culture Technology	2(1-3-3)
03-223-201	แพลตฟอร์มตลาดดิจิทัลทางการประมง Digital Marketing Platform for Fisheries	3(2-3-5)
03-223-203	การส่งเสริมการประมง Fishery Extension	3(2-3-5)
03-223-204	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการประมง Computer Laboratory for Fisheries	1(0-3-1)
03-224-303	ความเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจสตาร์ทอัพ ทางการประมง Entrepreneurship and Startup Business in Fisheries	3(1-6-5)

2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 13 หน่วยกิต

โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1(0-2-1)
------------	---	----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หากมีความจำเป็น
อาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

2.4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา

	03-000-401	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-40-0)
หรือ	03-000-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศ International Cooperative Education	6(0-40-0)
	03-000-404	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้ Post-course Internship	6(0-40-0)

2.4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน

	03-000-302	ฝึกงาน Apprenticeship	3(0-20-0)
หรือ	03-000-303	ฝึกงานต่างประเทศ International Apprenticeship	3(0-20-0)
	03-000-403	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ Workplace Special Problem	3(0-6-3)
หรือ	03-224-401	ปัญหาพิเศษทางประมง Special Problems in Fisheries	3(1-6-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับ
รายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษาเสนอแนะ

แผนโปรแกรมการเรียนรู้แบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-110-0xx	รายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-210-0xx	รายวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	x	x	x
03-222-101	การประมงทั่วไป	3	3	0	6
09-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการ เสริมสร้างนวัตกรรม 1	3	x	x	x
09-210-034	เคมีทั่วไป	3	2	3	5
09-311-050	ชีววิทยาทั่วไป	3	2	3	5
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-3xx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 1	3	x	x	x
03-003-101	เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร	3	2	3	5
03-xxx-xxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ	3	0	3	6
09-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการ เสริมสร้างนวัตกรรม 2	3	x	x	x
09-212-106	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3	2	3	5
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-3xx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 2	3	x	x	x
03-003-202	ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร	3	2	3	5
03-221-201	มินิวิทยา	3	2	3	5
03-221-202	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	3	2	3	5
03-221-203	จุลชีววิทยาทางประมง	3	2	3	5
03-224-202	ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	1	0	3	1
03-224-201	ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทาง ประมง	1	0	2	0
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
รวม		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ	3	2	2	5
03-221-204	การจัดการและการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมทางประมง	3	2	3	5
03-223-202	การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ	2	1	3	3
03-224-203	ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	1	0	3	1
03-222-201	คุณภาพน้ำทางการประมง	3	2	3	5
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
03-003-304	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงาน ฟาร์มอัจฉริยะ	3	2	3	5
09-213-221	ชีวเคมีทั่วไป	3	2	3	5
รวม		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-003-303	นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์ม อัจฉริยะ	3	3	0	6
03-221-301	วิธีวิจัยทางประมง	2	1	3	3
03-222-301	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	2	6	6
03-222-302	โภชนาศาสตร์และเทคโนโลยีการ ผลิตอาหารสัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-224-301	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ประมง	3	2	3	5
03-224-302	สัมมนาทางประมง	1	0	3	1
03-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือก 2	3	x	x	x
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2	1
03-221-302	โรคและปรสิตสัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-222-303	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3	2	3	5
03-222-304	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-222-305	การสร้างและการจัดการบ่อ	3	2	3	5
03-224-304	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ มาตรฐานการผลิตทางการประมง	3	3	0	6
03-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือก 3	3	x	x	x
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-401	สหกิจศึกษา หรือ	6	0	40	0
03-000-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศ	6	0	40	0
รวม		6	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
03-000-404	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จ การเรียนทฤษฎี	6	0	40	0
รวม		6	หน่วยกิต		

แผนโปรแกรมการเรียนรู้แบบฝึกงาน

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-110-0xx	รายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-210-0xx	รายวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	x	x	x
03-222-101	การประมงทั่วไป	3	3	0	6
09-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 1	3	x	x	x
09-210-034	เคมีทั่วไป	3	2	3	5
09-311-050	ชีววิทยาทั่วไป	3	2	3	5
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-3xx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 1	3	x	x	x
03-003-101	เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร	3	2	3	5
03-xxx-xxx	หมวดวิชาชีพลูก 1	3	x	x	x
09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ	3	0	3	6
09-xxx-xxx	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 2	3	x	x	x
09-212-106	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3	2	3	5
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-3xx-xxx	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 2	3	x	x	x
03-003-202	ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร	3	2	3	5
03-221-201	มินิวิทยา	3	2	3	5
03-221-202	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	3	2	3	5
03-221-203	จุลชีววิทยาทางประมง	3	2	3	5
03-224-202	ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	1	0	3	1
03-224-201	ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง	1	0	2	0
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
รวม		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ	3	2	2	5
03-003-304	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ	3	2	3	5
03-221-204	การจัดการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางประมง	3	2	3	5
03-222-201	คุณภาพน้ำทางการประมง	3	2	3	5
03-223-202	การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ	2	1	3	3
03-224-203	ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	1	0	3	1
09-213-221	ชีวเคมีทั่วไป	3	2	3	5
xx-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
03-003-303	นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์ม อัจฉริยะ	3	3	0	6
03-221-301	วิธีวิจัยทางประมง	2	1	3	3
03-222-301	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	2	6	6
03-222-302	โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิต อาหารสัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-224-301	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ประมง	3	2	3	5
03-224-302	สัมมนาทางประมง	1	0	3	1
03-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือก 2	3	x	x	x
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
03-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์ การนิเวศวิทยา	1	0	2	1
03-221-302	โรคและปรสิตสัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-222-303	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3	2	3	5
03-222-304	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	3	2	3	5
03-222-305	การสร้างและการจัดการบ่อ	3	2	3	5
03-224-304	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ มาตรฐานการผลิตทางการประมง	3	3	0	6
03-xxx-xxx	หมวดวิชาเลือก 3	3	x	x	x
รวม		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาฤดูร้อน		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
03-000-302	ฝึกงาน หรือ	3	0	20	0
03-000-303	ฝึกงานต่างประเทศ	3	0	20	0
รวม		3	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
03-000-403	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ หรือ	3	0	6	3
03-224-401	ปัญหาพิเศษทางการประมง	3	1	6	5
รวม		3	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
03-000-404	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการ เรียนทฤษฎี	6	0	40	0
รวม		6	หน่วยกิต		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 01-110-004 **สังคมกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Society and Environment
ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมและการควบคุม การวิเคราะห์ระบบ และการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
Importance of society and environment, basic concepts in ecology, natural resources and environment, environmental pollution and control, system analysis and environmental impact assessment for appropriate environmental management
- 01-110-007 **การสื่อสารกับสังคม** 3(3-0-6)
Communication and Society
ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารกับสังคม กระบวนการสื่อสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อิทธิพลของ การสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม บทบาทของ สื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรมไทย การนำยุทธวิธีการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ มาสนับสนุนการพัฒนาทาง การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
Relationship between communication and society, communication processes and related theories, influence of communication on human behavior changes in society, role of mass media influencing on Thai society and culture, applying strategies of different types of media to promote political, economic, social and cultural development
- 01-110-009 **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม** 3(3-0-6)
Development of Social and Life Quality
แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตและสังคม ปรัชญาและหลักธรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของรายบุคคล หลักการบริหารและการพัฒนาตนเอง เทคนิคการครองใจคน หลักการพัฒนางานให้มี ประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม
Concept of quality of life and society, philosophy and dharma principles to develop quality of life, creating their own ideas and attitudes, individuals roles, duties and responsibilities, principles of management and self- development, techniques of winning the one's hearts, principles for effective job development, participation in social activities

- 01-110-012 **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** 3(3-0-6)
Sufficiency Economy for Sustainable Development
 ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน แนวคิดและแนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อ นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของไทย กรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียง ที่ประสบความสำเร็จ
 Meaning, history, importance of sufficiency economy philosophy and sustainable development, concepts and practices of the philosophy to contribute to sustainable economic development, application of the sufficiency economy philosophy to solving Thai economic and social problems, case studies on successful sufficiency economy activities
- 01-110-017 **คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่** 3(3-0-6)
Quality of Life for New Generation
 ความหมายและความสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรมเพื่อเป็นสมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและการตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หลักธรรมทางศาสนาพุทธและศาสนาอื่นสู่การเป็นพลเมืองที่ดี แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสู่การเป็นผู้มีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมเพื่อการสื่อสารในยุคใหม่
 Meaning and importance of having a good quality of life, adaptability and understanding the culture to be a good member of the family, organization, society and awareness on the importance of environment, buddhism and other religious principles towards good citizenship, concepts of operational motivation towards effective leadership and training for communication in the modern age
- 01-110-020 **หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม** 3(3-0-6)
One Voice for Social Empowerment
 การเป็นประชากรที่มีประสิทธิภาพ การสร้างวินัยให้เกิดพลัง การวางแผนเศรษฐกิจให้ ชีวิตมั่นคง การเชิดชูพลเมืองตัวอย่าง การเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย การใช้สื่ออย่าง สร้างสรรค์การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมสร้างพลังสังคม
 Being effective citizens, disciplinary creation toward power, economic planning for life security, honoring model citizens, appreciation of Thai culture, creative use of media, eco-friendly living, participation to social power building

- 01-110-021 **ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม** 3(3-0-6)
Life in Multicultural Society
 สังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายของกลุ่มคน อาทิ กลุ่มชาติพันธุ์กับพหุวัฒนธรรม สิทธิและความเป็นธรรมทางสังคม การสื่อสารภายใต้มิติความหลากหลาย ทางวัฒนธรรม แนวทางการจัดการสังคมพหุวัฒนธรรมในบริบทสังคมไทย อาเซียน และโลก และการยอมรับและความเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน
 Society in globalization, diversity of peoples e. g. ethnic groups and multiculturalism, rights and social justice, communication under multicultural dimension, guidelines for multicultural social management in the contexts of Thai, Asian, and global societies, and acceptance and respect for differences of people
- 01-110-022 **มองสังคมอย่างนักวิจัย** 3(3-0-6)
Sociological Perspective as a Researcher
 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น การค้นหาความจริง การศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมผ่านกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย การนำหลักการของกระบวนการวิจัยไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
 Principles and concepts of basic social science research methodology, Truth- seeking and study of social phenomena through research methodology processes, application of principles of research process to daily life
- 01-110-023 **พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย** 3(3-0-6)
Good Citizen by Democratic Way
 ความหมาย บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยบนสังคมออนไลน์และสังคมยุคใหม่ แนวปฏิบัติตามกรอบกฎหมายรัฐธรรมนูญและกระบวนการเมืองการปกครอง สิทธิและหน้าที่พลเมืองไทยตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญและภายใต้วิถีประชาธิปไตยในบริบทสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการความขัดแย้งในสังคมบนความเท่าเทียมกัน ไปสู่การสร้างสังคมสงบสุข
 Meaning, roles, and duties of good citizens, being a good citizen by democratic way on social media and modern society, practices on the constitutional framework and political processes, rights and duties of Thai citizen according to constitution and democratic way under the contexts of Thai, and global societies, conflict management in society on equality leading to peacefulness.

- 01-110-024 **ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย** 3(3-0-6)
Sufficiency Life with Thai Wisdom
 ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ และการพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย กระบวนการ เรียนรู้ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาไทย เพื่อการพัฒนาชีวิต ที่พอเพียง กรณีตัวอย่างชีวิตที่พอเพียงของบุคคลในสังคมไทย กรณีตัวอย่างการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการด ารงชีวิตจนประสบความสำเร็จในอาชีพ
 Meaning, scope, importance and development of Thai wisdom, learning process of Thai and local wisdom, application of Thai wisdom for self-sufficient lives development, case studies of self-sufficiency of individuals in Thai society, case studies of applying Thai wisdom to living and career success
- 01-110-025 **สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Eco-friendly Society
 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและผลกระทบทั้งในระดับชุมชน สังคม ประเทศ และระดับโลก หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานทางสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติ ในการเสริมสร้างพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการน าหลักการและ แนวปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการด ารงชีวิตเพื่อให้สังคมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 Environmental circumstances and impacts at community, social, national and global levels, basic guidelines for environmental management in accordance with environmental standards, practical guidelines for eco-friendly behavior strengthening, case studies of applying principles and practices for living eco-friendly society
- 01-110-026 **อาเซียนในยุคศตวรรษที่ 21** 3(3-0-6)
ASEAN in the 21st Century
 แนวคิดการรวมกลุ่มของประเทศในประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของประชาคมอาเซียนในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม มิติทางการเมืองและความมั่นคง เศรษฐกิจ กระแสการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวเพื่อการสร้างโอกาสจากการเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน
 Concept of regional integration in the ASEAN Community, of ASEAN Community cooperation in the social and cultural dimensions, political and security dimensions, economy, changing trend and adaptation for opportunity creation for ASEAN Community membership

- 01-110-027 **สังคมกับเศรษฐกิจ** 3(3-0-6)
Society and Economy
 ความหมาย ขอบเขต และแนวคิดของวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ ตลาดและทรัพยากรมนุษย์ สถาบันทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคมแบบยั่งยืน
 Meaning, scope and concepts of social science analysis methodology, interrelationship between society and economy, evolution of economic systems, and fundamentals of economics, market and human resources, economic institutions, socio-economic development affecting sustainable economic and social transformation
- 01-110-028 **ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ** 3(3-0-6)
Green Activity towards a Low Carbon Society
 แนวคิดและการปรับตัวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจในการปลูกจิตสำนึกและเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสังคมโดยรวม การสร้างแนวทางการมีส่วนร่วม และถ่ายทอดนวัตกรรม “I AM RMUTT Low Carbon Society” ปฏิบัติการสีเขียว สู่สังคมคาร์บอนต่ำเพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
 Eco- friendly concept and adaptation, motivational activities for consciousness creation and behavior changing for society as a whole, participation guidelines creation and innovations transfer "I am RMUTT Low Carbon Society", green activity towards a low carbon society for achieving carbon neutrality and net zero emissions
- 01-110-029 **อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่** 3(3-0-6)
Political Identity and Modern Citizens
 แนวคิดอัตลักษณ์การเมือง คุณลักษณะของพลเมืองยุคใหม่ ความเชื่อมโยงของอัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่ แนวทางการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเมืองที่เหมาะสมกับยุคสมัย การต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน การวิเคราะห์กิจกรรมทางการเมืองระดับชุมชน สังคม ประเทศและโลก บทเรียนและกรณีศึกษาของการเป็นสมาชิกของสังคมทางการเมือง
 Political identity concepts, characteristics of modern citizens, the connection of political identity and the modern citizens, participation guideline in politics activities in accordance with the era, anti-corruption, analysis of politics activities at community, social, national and global levels, lessons and case studies of membership of political society

01-110-030	ชีวิตติดเทรนด์ Trendy Life คนไทยในสังคมยุคการเปลี่ยนแปลง สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทยภายใต้ระบอบประชาธิปไตย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการท างาน การบริหารจัดการเศรษฐกิจเพื่อความมั่นคงในชีวิต สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและความตระหนักในสิ่งแวดล้อม การปรับตัว ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Thai citizens in the era of change, rights and duties of Thai citizens under democracy, work- related laws, economic management for life security, environmental situation and environmental awareness, adaptability under global change for sustainable development	3(3-0-6)
00-100-102	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity ความภาคภูมิใจในมหาวิทยาลัย การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม การมีจิตใจริเริ่ม การเริ่มต้นท างานที่มีเป้าหมายชัดเจน การลำดับความสำคัญของงาน และความรับผิดชอบต่องานอย่างมืออาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ การมีจิต สาธารณะ มารยาททางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้กฎระเบียบและหลักการ ปกครองระบอบประชาธิปไตย หลักในการใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง University pride, adapting to changes in technology and society, having initiative and being proactive, beginning with clear goals, prioritizing tasks, and being professional, personality development, public consciousness, social manners, living democracy, principles of living based on the philosophy of Sufficiency Economy	3(2-2-5)
01-210-007	ตรรกะในชีวิตประจำวัน Logic in daily life มนุษย์กับเหตุผล การคิด การอ้างเหตุผล การอ้างเหตุผลนิรนัยกับการอ้างเหตุผลอุปนัย เหตุผลวิบัติ ลักษณะของข้ออ้างเหตุผลที่ดี การประเมินและทดสอบข้ออ้างเหตุผลใน ชีวิตประจำวัน Man and reason, thinking, argumentation, deductive and inductive argumentation, fallacy, characteristics of sound argument, evaluation and verification of an argumentum daily life	3(3-0-6)

- 01-210-017 สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ 3(3-0-6)**
Information and Academic Report Writing
 ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศในยุคดิจิทัล การประเมิน การ
 สร้างสรรค์เพื่อนำเสนอสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ การนำเสนอสารสนเทศ
 การอ้างอิงและบรรณานุกรม
 Introduction to information, digital data searching, information
 evaluation, information selection for creative presentation, academic
 report, references and bibliography
- 01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ 3(3-0-6)**
Information Retrieval
 เทคนิคและกระบวนการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด
 การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาสังคมศาสตร์ การ
 สืบค้นฐานข้อมูลสหสาขาวิชา และการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต
 Techniques and procedure of information retrieval, library information
 research search system, scientific database search, social sciences
 database search, multidisciplinary database search, and information
 retrieval on the internet on the Internet
- 01-210-022 วิถีธรรมวิถีไทย 3(3-0-6)**
The way of Thai Ethics
 ความเป็นมาและหลักธรรมคำสอนของศาสนาที่สำคัญในประเทศไทย การพัฒนา
 ความคิดด้านศาสนาของคนไทยในแต่ละสมัย ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความ
 เชื่อด้านศาสนากับวัฒนธรรมไทยในด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ การเมืองการ
 ปกครอง ทัศนศิลป์ พิธีกรรม มารยาทไทย และประเพณีไทย
 History and doctrines of important religions in Thailand, religious
 thought development of Thai people in different periods, relationship
 between religious thoughts or believes and Thai culture in the aspect
 of way of living, economy, politics, visual arts, ceremony, Thai
 manners, and tradition
- 01-210-023 มหัศจรรย์แห่งรัก 3(3-0-6)**
Miracle of Love
 นิยามของความรัก ความรักกับความสุข ความรักในวัยเรียนกับความขัดแย้ง ความ
 ฉลาด รู้เรื่องเพศ การจัดการชีวิตรักให้สมดุลและมีความสุข คุณธรรมพื้นฐานในการ
 สร้าง ความสัมพันธ์ การสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน พัฒนาการของความรัก และ
 ความรัก ที่สวยงาม
 Definition of love, love and happiness, conflict of love in university,
 sexual literacy, balancing love and happiness for life management,
 basic moral for relationship building, sustainable relationship building,
 development of love, and beautiful love

- 01-210-024 **ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ** 3(3-0-6)
Learning Skills to Success
 เคล็ดลับสู่สำเร็จ การคิดและการตัดสินใจที่ดี การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและ สมรรถนะ
 แห่งตนเพื่อความสำเร็จ คุณค่าของการทำงาน การรู้เท่าทันสื่อยุคใหม่ การสร้าง
 ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาทักษะสู่ความสำเร็จผ่านกิจกรรม และ
 โครงการ
 Key to success, effective thinking and decision making, self- perception
 towards self-esteem and self-efficacy for success, value of working,
 modern media literacy, effective teamwork building, and skills
 development for success through activities and projects
- 01-210-025 **มองชีวิตผ่านฟิล์ม** 3(3-0-6)
Life on Films
 การเรียนรู้และเข้าใจชีวิตและความจริงของชีวิตผ่านมุมมองจากภาพยนตร์ ความเป็น
 มนุษย์ การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และการเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่นอัน
 นำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข
 Learning and understanding lives and realities from movies, humanity,
 being a good citizenship, and understanding of self-living and others
 toward peaceful living together
- 01-210-027 **เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่** 3(3-0-6)
Modern Information Searching Techniques
 บทบาทและความสำคัญของสารสนเทศสมัยใหม่ เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศ
 สมัยใหม่ ความสุจริตในงานทางวิชาการ และการประยุกต์ใช้สารสนเทศสมัยใหม่ใน
 การนำเสนอผลการค้นคว้า
 Role and importance of modern information, modern information
 searching techniques, integrity in academic work, and application of
 modern information in research presentations
- 01-210-028 **การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล** 3(3-0-6)
Information Literacy in Digital Age
 ความเป็นมา ความสำคัญ และแนวคิดของการรู้สารสนเทศในยุคดิจิทัล มาตรฐาน
 การรู้เท่าทันสารสนเทศ การกำหนดความต้องการสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ
 การประเมินสารสนเทศ จริยธรรมทางสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 History, importance, concept of information literacy in the digital age,
 information literacy standards, information requirement identification,
 access to information, information evaluation, information ethics and
 related laws

01-210-029	จิตวิทยาเพื่อชีวิตที่งดงาม Psychology for a Beautiful Life จิตวิทยาเพื่อความเข้าใจตนเอง การตระหนักรู้และการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การพัฒนากรอบแนวคิดแบบเติบโต การเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์การปรับตัวสู่สังคมสมัยใหม่ ความรักและการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข Psychology for self-understanding, self-awareness and strengthening self-esteem and others, growth mindset development, emotional intelligence building, adaptation to modern society, love and live happiness	3(3-0-6)
01-210-030	ดุลยภาพแห่งชีวิต Balance of life ความหมายและคุณค่าของดุลยภาพแห่งชีวิต หลักความสมดุลของร่างกาย การสร้างสมรรถภาพทางจิต ปัญญาและการรู้คิด การปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีความสุข การจัดการกับความทุกข์ การแสดงออกพฤติกรรมที่เหมาะสม บทบาททางสังคม การสร้างศรัทธาและจิตวิญญาณเพื่อการทำงานและความสำเร็จ Importance and value of life balance, physical balance principles, mental capacity building, wisdom and cognition, happily adaptation in various situations, dealing with suffering, appropriate expression of behavior, social roles, faith and spirituality building for work and succes	3(3-0-6)
01-210-031	คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ Value of Life and Professional Ethics คุณค่าของชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับความจริงของโลกและชีวิต แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้โลกภายนอก สุนทรียศาสตร์ จริยธรรมกับการดำรงชีวิต แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมในวิชาชีพ Values of life, concepts about the truth of the world and life, concept of external world perception, aesthetics, ethics and living, basic concepts of professional Ethics	3(3-0-6)
01-210-032	การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์ Reasoning and Ethics สมองกับการคิด ความหมายและประเภทของการอ้างเหตุผล การอ้างเหตุผลที่น่าเชื่อถือ และการอ้างเหตุผลวิบัติ ความหมายของจริยศาสตร์ แนวคิดและเกณฑ์ตัดสินทางจริยศาสตร์ ปัญหาทางจริยศาสตร์ร่วมสมัย Brain and thinking, meaning and types of reasoning, reliable reasoning and fallacies, definition of ethics, theories and criteria of ethics, contemporary ethical problems	3(3-0-6)

- 01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ 3(3-0-6)
Personality to Success
 ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล อารมณ์และ
 วุฒิภาวะเพื่อสร้างความสมดุลในชีวิต ทฤษฎีบุคลิกภาพ การวิเคราะห์และการ
 ประเมินบุคลิกภาพ ทักษะที่เหมาะสมในสังคมปัจจุบัน การตระหนักรู้ในสังคมพหุ
 วัฒนธรรม มารยาทและทักษะทางสังคมในศตวรรษที่ 21 การแสดงออกอย่าง
 เหมาะสม สุขภาพจิต และการปรับตัวในสังคมยุคใหม่ การเสริมสร้างบุคลิกภาพเพื่อ
 การเข้าสู่อาชีพ
 Introduction to personality development, individual differences,
 emotion and maturity for life balance creation, personality theory,
 personality analysis and assessment, appropriate attitude in today's
 society, awareness in a multicultural society, manners and social skills
 in the 21st century, proper expression, Mental health and adjustment
 in modern society, Personality development for career entry
- 01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน 3(3-0-6)
Psychology for Work Efficiency Improvement
 บุคลิกภาพกับการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การรับรู้และการตัดสินใจของมนุษย์กับ
 การทำงานการเรียนรู้และการปรับพฤติกรรมในการทำงาน ผลกระทบของอารมณ์
 ต่อประสิทธิภาพงานและสุขภาพ การจูงใจที่เป็นเลิศ ทีม การบริหารความขัดแย้ง
 และการเจรจาต่อรอง การจัดการความหลากหลายในที่ทำงาน ผู้นำกับการพัฒนาสู่
 ความสำเร็จที่ยั่งยืน กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อม
 การทำงานในปัจจุบัน
 Personality and efficient work, human perception and decision-making
 at work, learning and behavior modification at work, effects of
 emotions on work efficiency and health, excellent motivation, team,
 conflict management and negotiation, diversity management in the
 workplace, leadership and development for sustainable success,
 strategies for work efficiency, and work environment in today's world
- 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1)
Recreation
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรม
 นันทนาการที่เหมาะสม
 General knowledge of recreation, types of recreational activities and
 selection of appropriate recreational activities

01-610-005	การจัดการค่ายพักแรม Camp Management หลักการจัดและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรม กิจกรรมค่ายพักแรม ผู้นำค่ายพักแรม และการประเมินผลการจัดการค่ายพักแรม Principles of camping arrangement and management, types of camping, camping activities, camp leaders, and evaluation of camping	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อ และการเลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม General knowledge of weight training, elements of good health, building up physical fitness for health, basic skill of weight training, muscles development and appropriate weight training programs selection	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving ความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์การว่ายน้ำในท่าต่าง ๆ ทักษะการช่วยชีวิต และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมีการศึกษา นอกสถานที่ General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, and physical fitness enhancement with field trip	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dances for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติความเป็นมาของลีลาศ ทักษะพื้นฐานของการลีลาศ และการลีลาศเพื่อเสริมสร้าง สุขภาพ General knowledge of health composition, physical fitness enhancement, history of social dances, basic skills for social dances and social dances for good health	3(2-2-5)

- 01-610-009 **สุขภาพเพื่อชีวิต** 3(3-0-6)
Health for Life
 การพัฒนาการของมนุษย์ การปรับตัวของวัยรุ่นกับการพัฒนาบุคลิกภาพ หลัก
 โภชนาการเพื่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสมรรถภาพ ของ
 การมีสุขภาพที่ดี
 Human development, adaptation of adolescents and personality
 development, principles of healthy nutrition, advances in health
 sciences, and fitness of good health
- 01-610-010 **นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต** 3(2-2-5)
Recreation for Quality of Life Development
 ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาท
 ของผู้นำนันทนาการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการของมนุษย์ การ
 สร้าง เสริมสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยคำนึงถึงความ
 ปลอดภัยใน การปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ
 Concepts, scope, importance and types of recreation, characteristics
 and roles of recreation leaders, concepts and theories related to
 human recreation, principles of recreational activities management in
 various patterns, physical, mental health emotional, social and
 intellectual enhancement with safety of recreational activities
 concerns
- 01-610-012 **สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่** 3(2-2-5)
Health for New Generation Living
 ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้าง
 สุขภาพ โดยคำนึงถึงหลักการทางพลศึกษา เน้นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 โภชนาการกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การปฐมพยาบาล
 และการป้องกันการบาดเจ็บ จากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา
 Concepts about health, elements of good health, strengthening health
 by taking into account principles of physical education, focus on
 fitness, nutrition with health, self-test for physical fitness, first aid and
 prevention of injury from exercises and sports
- 01-610-013 **การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)
Weight and Body Shape Control for Health
 ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่าง ๆ อาหารเพื่อสุขภาพ
 และ การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 Body mass index, physical fitness, types of body shapes, healthy food
 and weight control, exercise for health

01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกาการแข่งขัน General knowledge about the chosen sport, development of health on aspects of body, mind, emotion, and social, practice of basic skills of chosen sports, 26 how to play the sport, sport rules for competition	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทำกิจกรรม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมทางน้ำ ทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์ และการปฏิบัติกิจกรรมทางน้ำเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี General knowledge about health, enhancing physical performance before and after the activity, general knowledge about water activities, basic skills of swimming, water activities performed to achieve good health	3(2-2-5)
00-100-203	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย เกณฑ์ UI Ranking พลังงาน ขยะและการจัดการของเสีย การจัดการพื้นที่สีเขียว กฎหมายสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การเสนอโครงการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ University environment, UI ranking criteria, energy, waste and waste management, green space management, introduction to environmental law, project proposals and invention innovation	3(2-2-5)

00-100-204	การคิดเชิงออกแบบ	3(2-2-5)
	Design Thinking	
	การใช้ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงระบบ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อกำหนดโจทย์ การสร้างแนวความคิด ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การบริการ หรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์นั้น ระดมสมองเพื่อสร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างต้นแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ A use of creative thinking, system thinking, decision making, problem solving through a design thinking, which is a human-centric approach, gain deep understanding of users via deep user observation and interview, design products, process, service or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions, including creative presentations	
09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Computer and Information Technology Skills	
	ความรู้พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล การสื่อสารออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลพื้นฐานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะเชิงตัวเลข Fundamental of computer system and information technology usage, access to digital media, online communication and social network, digital literacy and cyber security, and development of elementary digital innovation with scientific process and numerical skills	

09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสื่อประสมประเภทข้อความ ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมจัดการสื่อประสม เช่น โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบบราสเตอร์ โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โปรแกรมจัดการภาพวิดีโอ โปรแกรมแปลงไฟล์ภาพและวิดีโอ โปรแกรมนำเสนอผลงานสื่อประสม และการเผยแพร่ผลงานสื่อประสมบนอินเทอร์เน็ตบนพื้นฐานการพัฒนานวัตกรรม Basic knowledge in multimedia technology including text, image, audio, animation and video, applications of multimedia software such as raster graphics editor software, vector graphics editor software, 2D animation software, video editing software, image and video file conversion software, multimedia presentation software, and multimedia publishing on the internet based on fundamental of innovation development	3(2-2-5)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ และการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศ Meaning and role of information management for entrepreneurship, data and data collection, planning and decision making based on information, business transformation by creating and using digital technology innovation, utilization of new digital technologies to solve and improve business operations, business intelligence system, and digital assets management	3(2-2-5)
09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning การคิดอย่างมีเหตุผล การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ประพจน์ ตัวเชื่อมทางตรรกศาสตร์ ตารางค่าความจริง สัจนิรันดร์ ตัวบ่งปริมาณ และการอ้างเหตุผล Rational thinking, mathematical reasoning, statements, logical connectives, truth table, tautology, quantifiers, and arguments	3(3-0-6)

- 09-111-002 **คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว** 3(3-0-6)
Mathematics for Tourism
 การสำรวจพื้นที่ท่องเที่ยว การคำนวณระยะทาง วิธีที่สั้นที่สุด การจัดการค่าใช้จ่าย และการประยุกต์ทฤษฎีกราฟในการท่องเที่ยว
 Exploration tourism area, distance calculation, shortest path, expense management, and application of graph theory in tourism
- 09-111-051 **คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)
Mathematics in Daily Life
 การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน อัตราส่วน ร้อยละ ภาษี ความสำคัญของการออมเงิน เป้าหมายการออม และการใช้จ่ายและการออมอย่างมีประสิทธิภาพ
 Basic mathematical calculations, ratio, percentages, taxes, importance of savings, savings goals, and effective spending and savings
- 09-121-001 **สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม** 3(3-0-6)
Elementary Statistics for Innovation Development
 ความหมายและบทบาทของสถิติในการพัฒนานวัตกรรม การศึกษาข้อมูลสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือสำหรับการพัฒนานวัตกรรม การตรวจสอบประสิทธิภาพนวัตกรรม และกรณีศึกษาบทบาทของสถิติสำหรับการพัฒนานวัตกรรม
 Meaning and roles of statistics in innovation development, data study for innovation development, quality tools and assessment, tools for innovation development, evaluation of innovation performance, and case studies of statistics role for innovation development
- 09-121-002 **การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน** 3(2-2-5)
Introduction to Data Analytics Using Spreadsheet Program
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงาน การทำงานกับข้อมูล การคำนวณและฟังก์ชัน การจัดรูปแบบอย่างมีเงื่อนไข การสร้างตารางแจกแจงความถี่ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเบื้องต้น กราฟและการนำเสนอข้อมูล
 Basic knowledge for spreadsheet program, working with data, calculations and functions, conditional formatting, creating a frequency distribution table, basic statistical analysis, graphs and data presentations

09-130-002	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน Internet of Things in Everyday Life แนวคิดพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง ความปลอดภัยในการใช้งานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน และแนวโน้มของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง Basic concept of Internet of Things, elements of Internet of Things, security in the usage of the Internet of Things, the application of Internet of Things technology in everyday life, and trend of Internet of Things technology	3(3-0-6)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ การศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Systematic and scientific thinking, research, creative thinking through scientific processes for innovative and technological development related to agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and various applications such as health, food, agriculture, energy, and environment to keep up with progresses and changes for sustainable development	3(3-0-6)
09-150-001	ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ Smart Farm and Smart City ความหมายของเมืองอัจฉริยะ ความหมายของฟาร์มอัจฉริยะและเกษตรแม่นยำสูง เครื่องมือและตัวตรวจจับสำหรับระบบอัจฉริยะ โครงสร้างของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การออกแบบระบบการบริหารจัดการสำหรับฟาร์มอัจฉริยะหรือเมืองอัจฉริยะบนพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง กรณีศึกษาเมืองอัจฉริยะหรือการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ การประยุกต์ความรู้ในการสร้างโครงการเมืองอัจฉริยะหรือฟาร์มอัจฉริยะ Definition of smart city, definition of smart farm and precision agriculture, tools and sensor for smart system, Internet of Things platform, smart farm or smart city management system design based on Internet of Things, case study on smart city or smart farm management, application on creating smart city or smart farm project	3(2-2-5)

09-210-001	เคมีในยุคดิจิทัล Chemistry in Digital Life	3(3-0-6)
	พื้นฐานของธาตุและสารประกอบ อันตรายของสารเคมี ไฟและการดับไฟ สารชีวโมเลกุล สารเสพติด ผลกระทบในครัวเรือน การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเลือกใช้และการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้อย่างปลอดภัยและเกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน Fundamentals of elements and compounds, chemical hazards, fire and extinguishing, biomolecules, narcotics, household products, application of information technology in the selection and production of various products safely and beneficially in daily life	
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science Creativity and Innovation	3(3-0-6)
	การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ การศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Systematic and scientific thinking, research, creative thinking through scientific processes for innovative and technological development related to agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and various applications such as health, food, agriculture, energy, and environment to keep up with progresses and changes for sustainable development	
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
	ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของเทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิต การออกแบบนวัตกรรมเชิงนิเวศเศรษฐกิจ กรณีศึกษาการบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Environmental problems caused by science and technology development, principle and process of green technology, life cycle assessment, design of eco- innovation, case studies of management and appropriate use of environmental-friendly technology	

09-311-051	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life and Environment ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม Basic knowledge of environment, ecology, natural resources and conservation, environmental pollutions, environmental management and innovation for environment	3(3-0-6)
09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน การบูรณาการเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอวกาศและการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์ทางสันติ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน Scientific concepts and the application in everyday life, integration of technologies related to everyday life, space technology and telecommunications, nuclear technology and peaceful uses, nanotechnology, materials technology, technology with life quality improvement, technology and sustainable development	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Survival with Natural Disaster ประเภทของภัยพิบัติธรรมชาติ ภัยพิบัติทางธรณี ภัยพิบัติทางภูมิอากาศ ธรณีศาสตร์ ของภัยพิบัติทางธรณี เทคโนโลยีการเตือนภัยและการเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรณี อุตุนิยมิวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ การปฏิบัติ ตนเมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการ ด้านภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย Types of natural disasters, geophysical disasters, climatological disasters, geosciences of geophysical disasters, warning technology and geophysical disasters monitoring, meteorology of climatological disasters, weather forecast technology, self-conduct during natural disasters, natural disaster risk reduction, natural disaster and disaster risk management	3(3-0-6)

- 09-410-004 **เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน** 3(3-0-6)
Renewable Energy Technologies for Sustainability
 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีพลังงานทดแทน แหล่งที่มาพลังงานทดแทน สถานการณ์พลังงานทดแทน เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงานทดแทน ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การปลูกจิตสำนึกการใช้พลังงานอย่างฉลาด และการเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน
 Fundamentals of renewable energy technologies, renewable energy sources, renewable energy situation, technology and renewable energy consumption, impact on the environment, management of waste from the production of renewable energy, involved conservation of energy, wisely awareness raising of energy use, and preparation for the change in energy
- 09-510-001 **ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร** 3(3-0-6)
Modern Life with Food Safety
 วัฒนธรรมการบริโภค อาหารสำหรับชีวิตยุคใหม่ อันตรายในอาหาร การเน่าเสียของอาหาร การยืดอายุของอาหารสมัยใหม่ การสุขาภิบาลอาหาร ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย และอาหารสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้
 Consumption cultures, food for modern life, food hazards, food spoilage, preservation of novel foods, food hygiene, food safety regulations and laws, safety food product development, and creative food for learning
- 01-320-001 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร** 3(3-0-6)
English for Communication
 การพัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการเป็นพลเมืองโลก โดยเน้นการฟัง การพูด คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสนทนาสั้นๆ ในหลากหลายสถานการณ์ การเขียนพื้นฐานในชีวิตประจำวัน การฟังและอ่านเนื้อหาที่สะท้อนวัฒนธรรมโลก
 Development of listening, speaking, reading, and writing skills essential for everyday communication and global citizenship with special emphasis on listening and speaking, vocabulary, expressions, and language patterns essential for everyday communication, short conversations in various situations, fundamental writing in everyday life, listening and reading texts reflecting global culture

01-320-002	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในการสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture	3(3-0-6)
01-320-003	การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ English Reading Development คำศัพท์ สำนวน และประโยค การอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่าน การทำความเข้าใจความหมายคำศัพท์จากบริบท การหาคำอ้างอิง เทคนิคการอ่านแบบรวดเร็วและการอ่านโดยละเอียด ประเด็นสำคัญและใจความสำคัญ บทอ่านและข้อมูลสั้น ๆ สื่อที่พบในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการอ่าน Words, expressions, and sentences, reading comprehension, reading strategies including context clues, reference words, skimming and scanning, topics and main ideas, short simple texts and information, various everyday materials, using technology to support reading	3(3-0-6)
01-320-004	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ English Writing Development คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างของประโยคประเภทต่างๆ การใช้เครื่องหมายในการเขียน การเขียนย่อหน้า การเขียนบรรยายเหตุการณ์และสถานที่ การอธิบายขั้นตอนและกระบวนการ การเขียนสรุปย่อจากการอ่านและการฟัง การเขียนบทคัดย่อ Vocabulary, expressions, and sentence structures, markers and punctuations, paragraph writing, narrative writing of events and locations, descriptive writing of instructions and procedures, summarizing from reading and listening, writing abstracts	3(3-0-6)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอนวัตกรรมและธุรกิจ English for Innovation and Business Presentation คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาในการนำเสนอในงานในแต่ละขั้นตอน การใช้วจนภาษาและอวจนภาษา การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ การนำเสนอเชิงสถิติ การตั้งคำถามและการตอบคำถามระหว่างนำเสนอ การนำเสนอนวัตกรรมและแนวคิดธุรกิจ Vocabulary, expressions, and language patterns used at different stages of presentation, use of verbal and non-verbal language, use of visual supports, presentation of facts and figures, asking and answering questions, presentation of innovation and business ideas	3(3-0-6)

01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน English for Standardized Tests รูปแบบและโครงสร้างของแบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ ความรู้ ทักษะและ กลยุทธ์ ที่จำเป็นในการทำแบบทดสอบ Formats and structures of major English standardized tests, linguistic knowledge, skills and strategies essential for taking the standardized tests	3(3-0-6)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและ ขั้นตอนในการสมัครงาน การอ่านประกาศสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอก ใบสมัครและแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน Vocabulary, expressions and language patterns related to job application, preparations for job application, reading a job advertisement, writing a resume, filling out an application form, a job interview	3(3-0-6)
01-320-008	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษางานอดิเรก English Edutainment คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบทของสื่อบันเทิง ภาษาอังกฤษและ วัฒนธรรมในการสื่อสารจากการ์ตูนและภาพยนตร์เคลื่อนไหว ภาพยนตร์ ละครเพลง การ สร้างสื่อบันเทิงตามหัวข้อที่สนใจ Vocabulary, expressions, and language patterns used in entertainment contexts, English language and culture for communication from cartoons and animation, movies, dramas, songs, creation of entertainment media according to topics of interest	3(3-0-6)
01-320-009	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ การทักทายและการ แนะนำตัว การนัดหมายลูกค้าทางโทรศัพท์และข้อความหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การขอร้องและการอาสา การแสดงความคิดเห็น การบอกทิศทาง การเลี้ยงรับรอง ลูกค้าและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม Listening and speaking in situations related to business communication, greeting and self-introduction, making appointments by phone and text message or email, requests and offers, giving opinions, giving directions, entertaining clients and intercultural communication	3(3-0-6)

- 01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ 3(3-0-6)**
English for Service Industry
 คำศัพท์ สำนวน และ โครงสร้างทางภาษาที่ใช้ในการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมบริการ ด้านท่องเที่ยว โรงแรม และการบิน การทักทายและการพูดคุยเรื่องทั่วไป การให้ข้อมูลต่าง ๆ การจอง การจัดการกับข้อร้องเรียน ขั้นตอนในเรื่องความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉิน
 Vocabulary, expressions and language structures used in working in service industries of tourism, hotel and airline, greetings and small talks, giving information, making a reservation, dealing with complaints, safety and emergency procedures
- 01-320-011 ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)**
English for Science and Technology
 คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบททางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การซักถามข้อมูล การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ ขั้นตอนต่าง ๆ การอ่านข้อมูลสารสนเทศและเขียนรายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 Vocabulary, expressions, and language patterns used in science and technology contexts, stating enquiries, providing information, definitions, recommendations, and procedures, reading information, and writing reports or documents related to science and technology
- 01-320-012 ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล 3(3-0-6)**
English for Nursing
 คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับพยาบาล การซักถามข้อมูล การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ ขั้นตอนต่าง ๆ การอ่านข้อมูลสารสนเทศและการกรอกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพยาบาล
 Vocabulary, expression, and language patterns used for nursing, stating enquiries, providing information, definitions, recommendations and procedures, reading information and writing documents related to nursing
- 01-320-013 ภาษาอังกฤษเพื่องานคหกรรม 3(3-0-6)**
English for Home Economics
 คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานคหกรรม การนำเสนอขั้นตอนต่าง ๆ การสาธิตการปฏิบัติงาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านคู่มือ เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตาราง การเขียนประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานคหกรรม
 Vocabulary, expressions, and language structures used in Home Economics, giving presentation and demonstration, expressing opinions, reading manuals, symbols and signs, interpreting tables, graphs, and diagrams, writing short paragraphs related to Home Economics

- | | | |
|------------|--|----------|
| 01-320-014 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม</p> <p>English for Engineering</p> <p>คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบททางวิศวกรรม การให้คำจำกัดความ คำแนะนำ การอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ การเขียนจดหมายสมัครงาน การอ่านและเขียนรายงาน เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรม</p> <p>Vocabulary, expressions, and language patterns used in engineering contexts, definitions, recommendations, giving instructions, writing a cover letter, reading and writing reports or academic documents related to engineering</p> | 3(3-0-6) |
| 01-320-015 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร</p> <p>English for Agricultural Technology</p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานเทคโนโลยีการเกษตร การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน และธุรกิจด้านเทคโนโลยีการเกษตร</p> <p>Vocabulary, expressions, and language patterns used in agricultural technology logistics, supply chain management and business related to agricultural technology</p> | 3(3-0-6) |
| 01-320-016 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม</p> <p>English for Fine and Applied Arts</p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานศิลปกรรม ทัศนศิลป์ การออกแบบ นาฏศิลป์และดุริยางค์</p> <p>Vocabulary, expressions, and language structures used in fine and applied arts including visual arts, design, music and drama</p> | 3(3-0-6) |
| 01-320-017 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ</p> <p>English for Integrative Medicine</p> <p>ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้าน คำศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนไทยประยุกต์ สุขภาพ ความงาม และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อนำไปประยุกต์ ใช้กับการทำงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field: vocabularies related to Applied Thai Traditional Medicine, Aesthetic Health, and Health Product Innovation for implementation in related works</p> | 3(3-0-6) |

- 01-320-018 ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
English for Architecture
 คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรม การนำเสนองานสถาปัตยกรรม รวมถึงเทคนิคการอธิบาย การสื่อสารแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
 Vocabulary, expressions, and language structures used in architecture, architectural presentation, including techniques in expressing and communicating architectural design concepts
- 01-310-001 ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน 3(3-0-6)**
Thai Language in Today's Society
 ลักษณะการใช้ภาษาไทยรูปแบบต่าง ๆ ในปัจจุบัน กระบวนการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ทั้งการดำเนินชีวิต การสมาคม การศึกษา และการประกอบอาชีพ ข้อพึงระวังในการสื่อสารตามกระบวนทัศน์สังคมสมัยใหม่
 Characteristics of using various forms of Thai language at present, communication process, language skills for achievement in life, association, education, and profession, precautions for communication according to the modern social paradigm
- 01-310-002 วรรณกรรมกับชีวิต 3(3-0-6)**
Literature and Life
 การศึกษาวรรณกรรมเพื่อพินิจเงาสะท้อนแห่งชีวิต ปรัชญาแนวคิด ภาพสะท้อนสังคม วรรณกรรมที่ผูกพันกับศิลปะแขนงอื่น ๆ อิทธิพลของวรรณกรรมแบบฉบับและวรรณกรรมปัจจุบันที่มีต่อสังคมและจิตใจมนุษย์
 Literary studies to examine reflections of life, philosophy, concepts, social reflection, literature related to other arts, influence of traditional and contemporary literature on society and the human mind
- 01-310-003 การอ่านเพื่อการสร้างสรรค์และเสนอผลงาน 3(3-0-6)**
Reading for Creativity and Presentation
 การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านประเภทต่าง ๆ การเรียบเรียงถ้อยคำ สำนวนการเขียน โวหาร การผลิตสื่อสังคมสมัยใหม่เพื่อสร้างสรรค์ผลงานด้วยรูปแบบที่หลากหลายเหมาะสมกับวิชาชีพ และการนำเสนอผลงานโดยใช้ภาษาได้อย่างมีศิลปะ
 Creativity encouragement from different types of reading, wording, writing styles, and rhetoric, modern social media production to create works in a variety of formats suitable for the profession, and works presentation in an artistic way

- 01-310-004 **การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต** 3(3-0-6)
Reading and Writing for Lifelong Education
 การอ่านเอกสารเพื่อแสวงหาความรู้ เอกสารวิชาการ วิธีเรียบเรียงเนื้อหาและการนำเสนอความรู้หรือผลงานทางวิชาการ และการสรุปสาระสำคัญจากการศึกษาค้นคว้าเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต
 Reading for knowledge seeking, academic papers, methods for content arrangement and knowledge or academic work presentation, and main point summary from research studies for lifelong learning
- 01-310-005 **วาทศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ** 3(3-0-6)
Rhetoric for Corporate and Professional Work
 หลักการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีศิลปะแสดงถึงความเป็นมืออาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จ
 Principles of speaking, conversation, negotiation, and public speaking, speaking in an artistic way to demonstrate professionalism for work in the organization and professional success
- 01-310-006 **การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ** 3(3-0-6)
Writing for Corporate and Professional Affairs
 หลักและศิลปะในการเขียน ประเภทของการเขียน และการเขียนเพื่อนำเสนอผลงานที่เหมาะสมกับวิชาชีพเพื่อการปฏิบัติงานในองค์กรและงานวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จ
 Principles and art of writing, types of writing and writing for presentation suitable for profession in order to work in the organization and professional success
- 01-310-007 **สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมรังสรรค์** 3(3-0-6)
Thai Aesthetics in Song and Literary Creations
 การเข้าถึงสุนทรียภาพ สุนทรียรสในการใช้ภาษาไทยในบทเพลง วรรณกรรมรังสรรค์ ประเภทต่างๆ ที่สะท้อนโลกทัศน์ และภาพสังคมในยุคต่าง ๆ
 Access to aesthetics, aesthetics of using Thai language in songs, various types of literary works reflecting the worldview and social images in different eras
- 01-310-008 **ภาษากับวัฒนธรรม** 3(3-0-6)
Language and Culture
 ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาในภาษาไทย ภาพสะท้อนของวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดจากภาษาและวรรณกรรม
 Relationship between language and Thai culture, wisdom in Thai language, reflection of culture transmitted from language and literature

01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese การใช้สัทอักษรโรมันกำกับเสียง การเขียนตัวอักษรจีนโดยใช้มาตรฐานเดียวกับ สาธารณรัฐประชาชนจีน การฟังพูด การอ่าน และการเขียน ตัวเลข คำศัพท์และ ประโยคที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน Roman phonetic symbols for pronunciation, basic calligraphy, basic Chinese language skills, listening, speaking, reading and writing, numbers, words and sentences frequently used in everyday life	3(3-0-6)
01-330-002	สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation ทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออก เสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง Chinese listening and speaking on everyday life topics focus on correct pronunciation and expressions by means of simulation	3(3-0-6)
01-330-006	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese อักษรญี่ปุ่นฮิรางานะและคะตะคะนะ คำศัพท์ในชั้นเรียน คำทักทายในชีวิต ประจำวัน ตัวเลข รวมทั้งการฝึกสร้างรูปประโยคพื้นฐาน Japanese alphabets, Hiragana and Katakana, vocabulary, greeting words in daily life, numbers and practice on basic sentence structures construction	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบต่าง ๆ โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์ จริงที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน และการใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง มาประกอบ เพื่อขยายขอบเขตของบทสนทนาให้กว้างต่อไป Various types of Japanese conversation in daily life based on situational conversation practice, and uses of relevant vocabulary for extension of conversation	3(3-0-6)

05-110-201	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ English for Business ความหมายของคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในธุรกิจ ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ ทั้ง การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน จากเอกสารสื่อสารในงานธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ การสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากสื่อต่างๆ การนำเสนองานทางธุรกิจ การเขียนโต้ตอบทางธุรกิจและการติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต Meaning of vocabulary and expressions used for communication business, business English communication skills, listening, speaking, reading and writing from business documents, advertisements, announcements, tables, graphs, schedules, business information search from various media, business presentations, business correspondence writing and business communication through the Internet	3(2-2-5)
09-121-003	สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ Basic Statistics for Entrepreneurs ความรู้พื้นฐานทางสถิติเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ การสุ่มตัวอย่าง สถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติสำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน และกรณีศึกษาบทบาทของสถิติสำหรับผู้ประกอบการ Basic knowledge of statistics for entrepreneurs, data collection and data presentation for entrepreneurs, sampling, fundamental statistics for data analysis, statistics for current situation analysis, and case studies of the roles of statistics for entrepreneurs	3(3-0-6)
09-121-004	สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ Elementary Statistics for Modern Investment ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการลงทุนยุคใหม่ ปัจจัยที่กระทบต่อการลงทุน สถิติเพื่อการติดตามสถานการณ์การลงทุน การพยากรณ์แนวโน้มตลาด และการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน Introduction to modern investment, factors affecting investment, statistics for investment situation monitoring, market trend forecast, and risk analysis for investment decision making	3(3-0-6)

- 00-100-304 **นวัตกรรมเพื่อชุมชน** 3(1-4-4)
Innovation for the Community
 ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การฝึกทักษะการบริหารโครงการและการตัดสินใจในบริบทของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน การฝึกกระบวนการคิดในเชิงนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 Definitions, principles, concepts, significance, and application of sufficiency economy philosophy, the Royal Initiated Developmental Principles of His Majesty, Understand, Achieve, and Develop, practices on project management skill and decision making in the context of economic and social, work performance, use of information technology for communities, practices on innovative thinking processes, innovation creation for a better quality of life in the community by the participation process for sustainable development
- 00-100-305 **นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม** 3(1-4-4)
Innovation for the industry
 ศาสตร์พระราชาสำหรับการประยุกต์ในอุตสาหกรรม แนวคิดในการเพิ่มผลผลิตภาพ การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม การเป็นผู้ประกอบการที่มีจิตสำนึกต่อสังคม การทำงานเป็นทีม สุขภาวะและความปลอดภัยในการทำงาน แรงจูงใจในการทำงาน แนวคิดความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการโครงการ การวิจัยนวัตกรรม การเผยแพร่และประยุกต์ใช้นวัตกรรม
 The King's philosophy for industrial application, productivity concepts, creative and innovative thinking, social entrepreneur, teamwork, health and safety at work, work motivation, eco-friendly concept, project management, research innovation, contribution and innovation implementation

00-100-303	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)
	แนวคิดและทิศทางในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการที่มีจริยธรรม องค์ความรู้ด้านการตลาด การจัดการองค์การ การบัญชี การเงินและเศรษฐศาสตร์ แนวทางการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ การดำเนินธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การดำเนินงานด้านการนำเข้าส่งออกสินค้า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจ Concepts and direction in business operation, ethical entrepreneurship, knowledge regarding marketing, organizational management, accounting, finance and economics, guidelines for being a successful entrepreneur, business model conduction, business execution on online platforms, Import-export operations, and using information technology to enhance business competitiveness	
05-700-101	เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ Applied Economics	3(3-0-6)
	อุปสงค์และอุปทาน ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์และอุปทาน อุปสงค์ส่วนบุคคลและอุปสงค์ตลาด อุปสงค์และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ การผลิต ปัจจัยการผลิตและต้นทุนการผลิต (การวิเคราะห์อุปทาน) ผลผลิต ราคาและกำไร (การวิเคราะห์หน่วยสุดท้าย) ตลาด (จากตลาดแข่งขันถึงตลาดผูกขาด) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ อุปสงค์รวม อุปทานรวม ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์รวมและอุปทานรวม ระดับราคา การเติบโต การว่างงาน เงินเฟ้อ นโยบายการคลัง นโยบายการเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนและเศรษฐกิจมหภาค การวิเคราะห์โครงการ การวิเคราะห์การลงทุน ประเด็นปัจจุบันทางเศรษฐกิจและการเงิน Demand and supply, shifters of demand and supply, individual demand and market demand, demand and elasticity of demand, production, inputs, and costs (supply analysis), output, price, and profit (marginal analysis), markets (from competition to monopoly), Gross National Product (GNP), aggregate demand, aggregate supply, shifters of aggregate demand and aggregate supply, price level, growth, unemployment, inflation, fiscal policy, monetary policy, interest rate, exchange rate and the macroeconomy, project analysis, investment analysis, current economic and financial issues	

- 03-003-101 **เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร** 3(2-3-5)
Electrical Technology for Agriculture
 ทฤษฎีพื้นฐานทางไฟฟ้า ระบบไฟฟ้า ความปลอดภัยทางไฟฟ้าและการใช้เครื่องมือทางไฟฟ้าการต่อและควบคุมวงจรแสงสว่างและเต้ารับ หลักการทำงานและควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าและเครื่องกลไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า ประยุกต์ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการเกษตร และปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Fundamental in electricity, electrical systems, safety in electricity and electrical appliances, connections and controls of lightness and power points, principle and controls of electrical motors and their function, electrical mechanic, power supply from solar cells, maintenance of electrical appliances and equipment, applications of electrical appliance suitable for agriculture and laboratory practice related theory
- 03-003-202 **ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร** 3(2-3-5)
Automation System in Agriculture
 ทฤษฎี หลักการควบคุมแบบอัตโนมัติ องค์ประกอบพื้นฐานของระบบอัตโนมัติ ระบบการควบคุมอัตโนมัติในกระบวนการผลิต และการตรวจสอบคุณภาพแบบต่าง ๆ อุปกรณ์ตรวจจับ การวัดอัตโนมัติในอุตสาหกรรมเกษตร อุปกรณ์สมองกลและอุปกรณ์แสดงผลที่ใช้ในอุตสาหกรรมเกษตรการประยุกต์ระบบการควบคุมอัตโนมัติใน การเกษตรแนวใหม่ และปฏิบัติการระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร
 Principles of automatic control, fundamental components of automatic systems, automatic control systems in production processes, different types of quality control systems, tracking equipment, automatic measurements in agricultural industry, artificial intelligence and processor displays in agricultural industry, applications of automatic control systems in modern agriculture and laboratory practice in automation system in agriculture

- 03-003-303 **นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ** 3(3-0-6)
Innovation for Smart Farm Management
 เทคโนโลยีการประยุกต์ใช้การตรวจวัดระยะใกล้ระยะไกล ประเภทและหลักการ
 ทำงานพื้นฐานของระบบตรวจวัดระยะใกล้และระยะไกล ระบบตรวจวัดระยะใกล้
 และระยะไกลที่ใช้ในเกษตรกรรมแบบแม่นยำสูง การเลือกและการใช้อุปกรณ์
 ตรวจวัดที่เหมาะสม รูปแบบและวิธีการติดตั้ง ตัวตรวจวัด การเชื่อมต่อการใช้งานตัว
 ตรวจวัดในลักษณะของเครือข่ายในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อควบคุมและจัดการฟาร์ม
 อัจฉริยะ
 Applied technology in short and long distances measurements, types
 and principles in fundamental functions of short and long distances
 measurements systems, short and long distances measurements
 systems with high accuracy in agriculture, selection and Usages of
 appropriate measurement equipment, Installation formats and
 methods, measurement equipment, connection of measurement
 equipment in the form of network under the actual environment for
 the controls and management of smart farms
- 03-003-304 **อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ** 3(2-3-5)
Internet of Things in Smart Farm
 หลักการของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลใน
 บริบทแวดล้อม เทคโนโลยีการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย อุปกรณ์ตรวจวัดและ
 ควบคุมตัวแปรที่ใช้ในงานเกษตร เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งให้ประมวลผลข้อมูล
 ของตนเองได้ โปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมกับงานเกษตร ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต
 ของสรรพสิ่ง กรณีศึกษา การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งกับ
 งานเกษตรที่เหมาะสม และปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ
 Principles of internet of the components, technology assisting
 perception of information for the components under the certain
 circumstances, cable and wireless information technology tracking and
 parameter controlling equipment applied in agriculture, technology
 assisting the components in self-processing information, software
 applications suitable for agriculture, Internet provider, case studies,
 applications of internet technology of the components for the
 appropriate agricultural and laboratory practice in internet of things in
 smart farm

- 09-210-034 เคมีทั่วไป 3(2-3-5)
General Chemistry
 โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี สารละลาย ปฏิกิริยาเคมีและไฟฟ้าเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และสมดุลเคมี กรด เบส และเกลือ สารละลายบัฟเฟอร์ และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Atomic structure and periodic table, chemical bond, solution, chemical reaction and electrochemistry, rate of reaction and chemical equilibrium, acid- base and salt, buffer solution and laboratory practice related theory
- 09-212-106 เคมีอินทรีย์ทั่วไป 3(2-3-5)
General Organic Chemistry
 ประเภทของสารอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมีอินทรีย์พื้นฐาน พันธะเคมีและโครงสร้างโมเลกุล ความรู้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ การเรียกชื่อ การเตรียม และปฏิกิริยาของแอลเคน แอลคีน แอลไคน์ สารประกอบแอโรแมติกไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์ แอลกอฮอล์และอีเทอร์ แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ เอมีน ปฏิบัติการเกี่ยวกับการแยกและการทำสารประกอบอินทรีย์ให้บริสุทธิ์ การทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของสารประกอบอินทรีย์ที่จำแนกตามหมู่ฟังก์ชันต่าง ๆ
 Classification of organic compounds, basic organic reactions, chemical bonds and molecular structures, physical properties, nomenclature, synthesis and reactions of alkanes, alkenes, alkynes, aromatic hydrocarbons and their derivatives, alcohols, ethers, aldehydes and ketones, carboxylic acids and their derivatives, and amines, experiments of separation and purification of organic compounds, physical and chemical tests of organic compounds based on functional group

09-213-221	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry ความหมายและความสำคัญของชีวเคมี เซลล์ องค์ประกอบของเซลล์และหน้าที่ของออร์แกเนลภายในเซลล์ โครงสร้างทางเคมีและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน เอนไซม์ และกรด นิวคลีอิก เมแทบอลิซึมเบื้องต้น การสังเคราะห์โปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน การประยุกต์ทางชีวเคมี ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการชีวเคมี การทดสอบทางเคมีของสาร ชีวโมเลกุล Meaning and important of biochemistry, cells, composition of cells and function of the organelles, structure and function of carbohydrate, lipid, protein, enzyme and nucleic acid, basic principles of metabolism, protein synthesis, regulation of gene expression, application to the field of biochemistry, experiments on techniques of biochemistry equipment, qualitative testing of macromolecules	3(2-3-5)
09-311-050	ชีววิทยาทั่วไป General Biology พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต กลไกของชีวิตและการเจริญเติบโต เนื้อเยื่อพืชและโครงสร้างพืชเนื้อเยื่อสัตว์และโครงสร้างสัตว์ การจัดจำแนกและความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตนิเวศวิทยาเบื้องต้น และพันธุศาสตร์เบื้องต้น Basic principles of organisms, mechanisms of life, growth and development, tissue and structure of plants, tissues and structure of animals, identification and biodiversity of organisms, fundamentals of ecology and fundamentals of genetics	3(2-3-5)
03-221-201	มีนวิทยา Ichthyology รูปทรงแบบต่าง ๆ ของลำตัว ครีบ เกล็ด ปาก และตา รวมถึงส่วนต่าง ๆ ในร่างกายปลาที่เปลี่ยนแปลงไป ศึกษาระบบหายใจ ขับถ่าย สืบพันธุ์ ระบบโครงร่าง ระบบหมุนเวียนโลหิตระบบประสาท แนะนำปลาเศรษฐกิจน้ำจืด น้ำเค็ม จำแนกชนิดของปลาเป็นหมวดหมู่โดยสังเขป และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี Various forms of fish such as body, fin, scale, mouth and eye including the other parts of fish which modified for their living the system of respiration, excretion, reproduction, bone structure, blood circulation and nervous in fish, information of economic and classification system of freshwater and marine fish as show in this subject and laboratory practice related theory	3(2-3-5)

- 03-221-202 **สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง** 3(2-3-5)
Aquatic Invertebrates
 ความสำคัญของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทางประมง ลักษณะรูปร่างของสัตว์ไม่มี
 กระดูกสันหลัง สรีรวิทยา ชีววิทยา ความหลากหลาย และการจัดจำแนกสัตว์ไม่มี
 กระดูกสันหลังทางประมง และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Importance of aquatic invertebrate, morphology structure and
 characteristics physiology, biology, habitat, diversity and classification
 of aquatic invertebrate and laboratory practice related theory
- 03-221-203 **จุลชีววิทยาทางประมง** 3(2-3-5)
Fisheries Microbiology
 ความสำคัญทางจุลชีววิทยา สันฐาน โครงสร้างของเซลล์ การจัดหมวดหมู่
 พันธุกรรม การเจริญ เมแทบอลิซึมและการก่อโรค จุลชีววิทยาประยุกต์ ความรู้
 พื้นฐานทางห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือทางจุลชีววิทยา การย้อมสี การ
 เตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ การแยกเชื้อบริสุทธิ์การกำจัดและยับยั้งการเจริญของ
 จุลินทรีย์ และการตรวจสอบจุลินทรีย์ทางประมง และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่
 สอดคล้องกับทฤษฎี
 The importance of microbiology, morphology, structure of microbial
 cell, classification, genetic, growth, metabolism and pathogenic,
 applied microbiology, experiments on basic microbiological laboratory,
 materials and equipments in microbiology, staining, media preparation,
 microbial isolation, eradication and inhibition of microorganisms and
 examination of fisheries microorganisms and laboratory practice
 related theory

- 03-221-204 **การจัดการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางประมง** 3(2-3-5)
Management and Environmental Impact Assessment in Fisheries
 ความสำคัญและปัญหาการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรประมง นโยบายและมาตรการที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรประมง หลักการทางนิเวศวิทยา ระบบนิเวศแหล่งน้ำ กำลังผลิตและปัจจัยที่มีผลต่อกำลังผลิตในแหล่งน้ำ การจัดจำแนกแหล่งน้ำ สังคมสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ มลพิษในแหล่งน้ำ ยาปราบศัตรูพืชในแหล่งน้ำ ชีววิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อมทางประมง ชีววิทยาน้ำเสีย การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการประมง ความสำคัญ และหลักการของวิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางประมง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางประมง และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Importance and problems of fishery resources utilization, policy and regulations management in fisheries. Basic of ecology, aquatic ecosystem, productivity factor in ecosystem, aquatic classification, population and aquatic community, pollution in water, pesticides in water resources. Bio analysis, bio-water pollution in fishery environment. Importance, theory and methodology of fishery environmental impact assessment. Natural resources and environmental management in fisheries and laboratory practice related theory
- 03-221-301 **วิธีวิจัยทางประมง** 2(1-3-3)
Research Methodology in Fisheries
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย หลักการวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ เช่น การทดลองที่มีแผนแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ การทดลองที่มีแผนแบบสุ่มบล็อกสมบูรณ์ เป็นต้น การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมาย การเขียนโครงร่างและรายงานผลการวิจัย และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Introduction to basic research knowledge including experimental design, such as completely randomized design, randomized complete block design, data analysis, interpretation, proposal writing and reporting were proposed and laboratory practice related theory
- 03-221-302 **โรคและปรสิตสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)
Diseases and Parasites of Aquatic Animals
 โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และปรสิตที่พบในสัตว์น้ำรวมทั้งการป้องกันรักษา และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Diseases caused by bacteria, fungus, virus and parasites, protection and treatment of aquatic animal diseases and laboratory practice related theory

03-221-303	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science ประวัติการศึกษาวิทยาศาสตร์ทางทะเล สภาพแวดล้อมทางทะเล ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต การใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเล และมลพิษทางทะเล History of marine science, marine environment diversity of marine organism, utilization and marine pollution	3(2-0-6)
03-221-304	แพลงก์ตอนวิทยา Planktonology ความหมายของแพลงก์ตอน วิธีการศึกษาแพลงก์ตอน การจำแนกชนิดของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ การเลี้ยงแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์เพื่ออนุบาลสัตว์น้ำ และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี Plankton meaning, methodology, phytoplankton and zooplankton classification phytoplankton and zooplankton production for aquatic animal feeding and laboratory practice related theory	3(2-3-5)
03-221-305	โรคสัตว์น้ำ Aquatic Animals Diseases สาเหตุและที่มาของโรคสัตว์น้ำ หลักการวินิจฉัยโรค โรคที่เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และโรคที่ไม่ได้เกิดจากสาเหตุของเชื้อโรค การสร้างภูมิคุ้มกัน การใช้ยาต้านจุลชีพ การป้องกันและรักษาโรคในสัตว์น้ำ และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี Epizootiology, pathogenesis, disease diagnosis, diseases caused by bacteria, fungus, and virus and non-infectious diseases, immunology by antibiotic, prevention and treatment of aquatic animals diseases and laboratory practice related theory	3(2-3-5)
03-222-101	การประมงทั่วไป General Fisheries ทรัพยากรประมง แหล่งทำการประมง เครื่องมือทำการประมง การจับสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง การตลาด กฎหมาย และกฎระเบียบที่สำคัญทางการประมง Fisheries Resources, Fisheries production sources, Fisheries production sources, fishing gears, Aquaculture, Aquatic animal feed, fish products, marketing and Fisheries law and regulation	3(3-0-6)

- 03-222-201 **คุณภาพน้ำทางการประมง** 3(2-3-5)
Water Quality for Fisheries
 คุณภาพน้ำทางการประมง คุณสมบัติของน้ำด้านต่าง ๆ การเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ เคมี และทางชีวภาพน้ำ มลพิษทางน้ำ การแก้ปัญหาและการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Water quality for fisheries, qualification of water, water sample collection techniques, water quality analysis on physical, chemical and biological quality, water pollution and its control, and water quality improvement and laboratory practice related theory
- 03-222-202 **การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ** 3(2-3-5)
Ornamental Aquatic Animal and Aquatic Plant Cultures
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ เทคนิคการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำสวยงามชนิดต่าง ๆ อาหารสัตว์น้ำสวยงาม โรคสัตว์น้ำสวยงาม และวิธีการป้องกัน พรรณไม้น้ำที่ใช้จัดตู้สัตว์น้ำสวยงาม และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Introduction to ornamental aquatic animal and aquatic plants culture, techniques of ornamental aquatic animal culture, ornamental aquatic animal feed, ornamental aquatic animal diseases and their control, aquatic plant production for ornamental aquatic animal culture and laboratory practice related theory
- 03-222-301 **เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 4(2-6-6)
Aquaculture Technology
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ วิธีการเพาะพันธุ์ ฮอร์โมน การควบคุมและการใช้ฮอร์โมนในการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การอนุบาลสัตว์น้ำ และการเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ และระบบการควบคุมการเลี้ยงแบบอัตโนมัติ การเพิ่มศักยภาพการผลิต การเก็บเกี่ยวและการลำเลียงขนส่ง และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Introduction to aquaculture, breeding, hormone control and their use of nursing and culture of economic aquatic animals, new technology of aquatic culture and automatic culture control system, techniques to increase aquatic products, harvesting and transport and laboratory practice related theory

- 03-222-302 **โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)
Nutrition and Aquatic Animal Feed Technology
 สารอาหารที่จำเป็น การย่อยและการดูดซึมอาหารของสัตว์น้ำ เมตาบอลิซึม ความต้องการสารอาหาร การใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์ การให้อาหาร การคัดเลือกวัตถุดิบ การสร้างสูตรอาหาร เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์ การขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์น้ำ การวิเคราะห์สารอาหารในอาหารสัตว์น้ำเบื้องต้น และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Nutrient requirement, digestion and absorption of aquatic animals feed, metabolism, feed requirement, feed utilization for basic life growth and reproduction, feeding, feedstuffs selection, feed formula production, commercial feed production technology, registration of aquatic animal feed, basic of nutrient analysis in aquatic animal feed and laboratory practice related theory
- 03-222-303 **การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง** 3(2-3-5)
Coastal Aquaculture
 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การเพาะ การอนุบาล อาหารสำหรับอนุบาลสัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และบทปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Principles of Aquaculture, breed, nursing, feed for aquatic nursery, culture economic aquatic and laboratory practice related theory
- 03-222-304 **พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ** 3(2-3-5)
Aquatic Genetic
 หลักการพันธุศาสตร์เบื้องต้นที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแบ่งเซลล์ การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การถ่ายทอดลักษณะคุณภาพและลักษณะปริมาณ การควบคุมการแสดงออกและการถ่ายทอดของยีนในสัตว์น้ำ โครโมโซมและการถ่ายทอดพันธุกรรมในสัตว์น้ำ และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Principle genetics for aquaculture, cell division, gametogenesis, qualitative and quantitative inheritance, gene expression, chromosome and genetic inheritance in aquatic animals and laboratory practice related theory
- 03-222-305 **การสร้างและการจัดการบ่อ** 3(2-3-5)
Construction and Management Pond
 โครงสร้างของบ่อ คุณสมบัติของดิน การออกแบบบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การคำนวณทางด้านวิศวกรรม การสร้างบ่อ และเทคโนโลยีการสร้างบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ทันสมัยและบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Pond structure, soil properties, pond designs, pond engineering, pond construction, and new technology pond construction and laboratory practice related theory

- 03-222-306 **เทคโนโลยีด้านประมง** 3(2-3-5)
Fisheries Technology
 ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการปรับปรุงพันธุ์
 ความสำคัญของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้
 ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเก็บเกี่ยวสัตว์น้ำ และการขนส่ง และบทปฏิบัติการใน
 เนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Importance of technology for aquaculture and breeding improvement,
 importance of post-harvest technology, tools, machines and
 equipments for aquaculture, harvest and transportation and laboratory
 practice related theory
- 03-222-307 **เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ** 2(1-3-3)
Economic Aquatic Animal Culture Technology
 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ และมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น
 เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการเพิ่มศักยภาพการผลิต และบทปฏิบัติการใน
 เนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี
 Economic aquatic animal culture and suitable for local environment,
 new technology of aquatic animal culture, techniques to increase
 aquatic products and laboratory practice related theory
- 03-223-201 **แพลตฟอร์มตลาดดิจิทัลทางการประมง** 3(2-3-5)
Digital Marketing Platform for Fisheries
 การเข้าถึงแพลตฟอร์มการตลาดดิจิทัล เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตด้าน
 ประมงที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคสอดคล้องกับรูปแบบธุรกิจที่
 เปลี่ยนแปลงแบบปกติใหม่ (New normal) ผ่านการดำเนินการซื้อขายสินค้าและ
 บริการด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Platform)
 Availability of digital marketing platforms to expand the channels
 through which the fishery products are distributed in order to more
 effectively satisfy customer demands and respond to the evolving the
 New Normal business model for trading goods and services via
 E-Commerce platforms

03-223-202	การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ Farm Management and Aquatic Business ความหมายและความสำคัญของการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ กระบวนการจัดการฟาร์ม สัตว์น้ำ การวางแผนการผลิตสัตว์น้ำ การจัดการการเงิน การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานฟาร์ม จริยธรรมทางธุรกิจและปัจจัยที่ทำให้ฟาร์มประสบผลสำเร็จ และ บทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี Concept and importance of aquatic farm management, management Process for aquatic farm, aquatic production planning, financial management, analysis of aquatic farm performance, economic ethics and factors of aquatic farm successful and laboratory practice related theory	2(1-3-3)
03-223-203	การส่งเสริมการประมง Fishery Extension แนวคิดในการส่งเสริมและพัฒนาการประมง ความหมาย ความสำคัญ และปรัชญา ในการส่งเสริมการประมง กระบวนการและวิธีการส่งเสริมการประมง การติดต่อสื่อสาร และการใช้สื่อทางการส่งเสริมการประมง จิตวิทยาการเรียนรู้และยอมรับเทคโนโลยี ทางการเกษตรของชาวประมง นโยบาย และแนวโน้มการดำเนินการส่งเสริมการประมงในประเทศไทย การวางแผนและการประเมินผลโครงการส่งเสริมการประมง และบทปฏิบัติการในเนื้อหาที่สอดคล้องกับทฤษฎี Concepts on fisheries extension and fishery development, meaning ,important and philosophy of fisheries extension, process and methodologies in fisheries extension, communication, audio visual aid for fishery extension , psychology in learning and adoption of farmer policies in agricultural technology, policy and fisheries extension implementation in Thailand, planning and evaluation of fisheries extension and laboratory practice related theory	3(2-3-5)
03-223-204	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการประมง Computer Laboratory for Fisheries ปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จัดทำเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล ในรูปแบบฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูลด้านการประมง หรือโปรแกรมอื่นที่เกี่ยวข้อง Computer laboratory, document production, data analysis, filing and data base management, reporting and presentation or other related programs in fisheries data	1(0-3-1)

03-224-201	ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง English Laboratory for Fisheries ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานประมง การสนทนาภาษาอังกฤษพื้นฐานในสถานการณ์ต่าง ๆ Introduction to English basic skills in fisheries, conversation to English basic skills in various situations	1(0-2-0)
03-224-202	ทักษะวิชาชีพทางประมง 1 Technical Skills in Fisheries 1 ฝึกปฏิบัติการเตรียมบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำ การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และการอนุบาลสัตว์น้ำ การใช้เครื่องมือประมงและเครื่องมือวิทยาศาสตร์ การสร้างเครื่องมือประมง และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น Practices in aquaculture pond construction preparation, aquatic animals feed production, broodstock selection, breeding and nursing of aquatic animals, fishing gear and Instruments, creating fishing gear and basic water quality analysis	1(0-3-1)
03-224-203	ทักษะวิชาชีพทางประมง 2 Technical Skills in Fisheries 2 ฝึกปฏิบัติการการคำนวณฮอร์โมนเพื่อการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ การตรวจโรคและปรสิตสัตว์น้ำเบื้องต้น การจับสัตว์น้ำ การบรรจุและการขนส่งสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ การซ่อมเครื่องมือประมง และงานช่างพื้นฐาน Practices in calculating hormones for breeding aquatic animals, aquatic animals culture, basic examination of aquatic animal diseases and parasites, catching aquatic animals, packaging and transportation of aquatic animal, fisheries processing, repairing fishing gear and basic mechanic work	1(0-3-1)
03-224-301	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง Fisheries Processing Technology องค์ประกอบของสัตว์น้ำ การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีของสัตว์น้ำ หลักเบื้องต้นในการเก็บรักษา กรรมวิธีการแปรรูปสัตว์น้ำ การตรวจสอบคุณภาพสัตว์น้ำโดยใช้ประสาทสัมผัส การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ กฎหมายและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และบทปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี Components of fishery product, chemical component changing of fishery products, basic principles of preservation of fishery product, processing aquatic, Sensory evaluation of aquatic, economic aquatic, Quality control of fishery products, law and standards of fishery products and laboratory practice related theory	3(2-3-5)

03-224-302	สัมมนาทางประมง Fisheries Seminar อภิปรายปัญหา การเสนอรายงาน ความก้าวหน้าทางเทคนิคใหม่ ๆ ทางประมง หรือ การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าจากการทำปัญหาพิเศษ หรือการแปลเอกสาร วิชาการระดับนานาชาติเพื่อนำมาเสนอในที่ประชุม Discussion and presentation on current and modern technologies in fisheries or presentation on the results of the special problems or international manuscript translation	1(0-3-1)
03-224-303	ความเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจสตาร์ทอัพทางการประมง Entrepreneurship and Startup Business in Fisheries แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ความสำคัญของธุรกิจประมง และการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ความเป็นไป ได้ของโครงการธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ การจัดทำโครงการธุรกิจสตาร์ทอัพทางการ ประมงที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเลี้ยงสาหร่าย การผลิตอาหารสัตว์น้ำ และการแปรรูปสัตว์น้ำ การวางแผนโมเดลเชิงธุรกิจ การควบคุมและการประเมิน โครงการ การเขียนรายงาน และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวางแผนโครงการ และบทปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี Theories about business and entrepreneurship, significance of fisheries business and administration competency preparation for being an entrepreneur, business feasibility analysis, business plans, proposal writing startup business in fisheries that involve aquaculture, algae culture and feed production for aquatic animals and aquatic animals processing, business model planning, implementing, project monitoring and evaluation, report writing, presentation and uses of computer assisting project planning and laboratory practice related theory	3(1-6-5)

- 03-224-304 **ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและมาตรฐานการผลิตทางการประมง** 3(3-0-6)
Aquaculture Systems Production Quality for Fisheries
 ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในรูปแบบต่าง ๆ ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การหมุนเวียนธาตุอาหาร บทบาทและความสำคัญของจุลินทรีย์ในน้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้ระบบอัจฉริยะหรือเทคโนโลยี การจัดการทางด้านอาหาร สุขภาพสัตว์น้ำ คุณภาพน้ำ และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำ การปฏิบัติทางการประมงที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่นำไปสู่การกำหนดมาตรฐานกระบวนการผลิต ผลผลิต และผลิตภัณฑ์ประมงที่ดี
 Various aquaculture systems that involve environmentally friendly aquaculture system, nutrient cycles, role and importance of microorganisms in water, smart farming and technology, management of feed aquatic animal and water quality, environmental management system that involve aquatic animal production good practice fisheries for aquaculture conduce to procedure standard production and good fisheries product
- 03-224-401 **ปัญหาพิเศษทางประมง** 3(1-6-5)
Special Problems in Fisheries
 การศึกษาค้นคว้า ทดลองวิจัยทางด้านประมงหรือพหุสาขาวิชา เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจไป ประยุกต์ทางด้านประมง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ เรียบเรียงทำรายงาน เป็นรูปเล่มและเสนอผลงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
 Experiment or research in the field of fisheries or multidisciplinary, data collection and analysis, interpretation and reporting under supervision by departmental committee

03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1(0-2-1)

Preparation for Professional Experience

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การใช้งานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสืบค้นข้อมูล

Basic knowledge of forms and process of professional experience, importance of professional experience, application letters preparation, workplace selections, job interview, organizational culture, personality development, professional morality, virtue ethics, labor laws, social security, 5S's Keys, systems of quality assurance and safety standards at work, English communication in the workplace, report writing, presentations, planning skills, analytical skills, immediate problem solving skills, decision making, basic concepts of information technology, IT laws, and information retrieval

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

International Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นำเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement, with at least 12-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-404 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี

6(0-40-0)

Post-course Internship

วิชาบังคับก่อน 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite 03-000-301 Preparation for Professional Experience

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

Practice in a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a full-time placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8 -week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

International Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite 03-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการนอกประเทศ เสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์ไทยและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement, with at least 6-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-6-3)

Workplace Special Problem

วิชาบังคับก่อน 03-000-302 ฝึกงาน หรือ 03-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ

Pre-requisite 03-000-302 Apprenticeship or

03-000-303 International Apprenticeship

การนำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการ ทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือชุมชน ที่นักศึกษาได้ออกทำการฝึกประสบการณ์ ทั้งในรูปแบบของการฝึกงาน ปฏิบัติงานภาคสนาม หรืออื่นๆ เพื่อนำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา มาทำการประยุกต์หาวิธี การแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการ หรือ กระบวนการ โดยจัดทำตามรูปแบบของโครงการ โดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา โดยมีส่วนร่วมจากบุคลากรของ สถานประกอบการหรือชุมชนนั้น

Analysis of problems a student gains during his or her apprenticeship, amid fieldwork, or in other activities while undertaking a job training course in a private sector, a state enterprise, a government agency, or a community placement, use of a student's in-school learning and transitions to professional applications of resolution skills and method and process development skills through a research project under supervision of an academic expert in the field in cooperation with a cooperative education coordinator from the workplace

หมายเหตุ : การประเมินผลเป็น S และ U

3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
1	นางศุภมาศ ศรีวงศ์พุท* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ชีววิทยาประมง) ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ทช.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง), สถาบัน เทคโนโลยี การเกษตรแม่โจ้, 2536	<u>Sriwongpuk, S., Pimsuwan, S., Watcharinrat, D. and K. Phasinam. (2020). Effect of Light Intensity on the Growth of Tape-grass (<i>Vallisneria spiralis</i> L.). Design. Engineering 7, 2211-2218, July. (Scopus Q3)</u> <u>Sriwongpuk, S. (2020). A New Report of <i>Argulus indicus</i> (Crustacea: Branchiura) Infestation in Red Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i> x <i>Oreochromis mossambicus</i>) in Thailand. International Journal of Geomate 18(67), 182-187, March. https://doi.org/10.21660/2020.67.5544 (Scopus Q3)</u> ศุภมาศ ศรีวงศ์พุท, สมใจ เปรมสมิทธิ์, กิตติมา วานิชกุล, วัชรพล จันทราช และ จริญญา ศรีทิพย์. 2566. ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023). (น. 326-335). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพฯ. วันที่ 9 มิถุนายน 2566. ศุภมาศ ศรีวงศ์พุท, ศุภชัย เนตรทอง และ กฤษฎา จำปานิล. (2564). ผลของการใช้แบคทีเรีย <i>Bacillus</i> spp. เป็นโปรไบโอติกต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายในปลานิล. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 8 (ASTC 2021). (น. 441-447) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี. วันที่ 26 มีนาคม 2564. ศุภมาศ ศรีวงศ์พุท, เกียรติศักดิ์ แก้วคำนวน และ เจนวิษญ์ จตุทอง. (2563). ความชุกชุมของปรสิตในปลาสดจากบ่อเลี้ยงปลากุ้งธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ.วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 51(1 พิเศษ), 419-423. เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน. (TCI2)	16	16	16	16	16
2	นางสาวกิตติมา วานิชกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ประมง) ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.บ. (ประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. (2023). In Vitro Antimicrobial Activity of <i>Nymphaea pubescens</i> (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588. (Scopus Q1) Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and Bunchaleamchai, A. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area : A Case Study	16	16	16	16	16

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
		of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province. International Journal of Geomate, 91(22), 124-131. (Scopus Q3) ศุภมาศ ศรีวงศ์พุท, สมใจ เปรมสมิทธิ์, <u>กิตติมา วานิชกุล</u>, วัชรพล จันทราช และจรียา ศรีทิพย์. (2566). ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023) ร่วมกับสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.). (น. 326-335). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วันที่ 9 มิถุนายน 2566. <u>กิตติมา วานิชกุล</u>, บุณยกริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, <u>กิตติมา วานิชกุล</u>, ณัฐพร ศรีรัตน์ และสหสวรรค์ จงศุภวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุกรองต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน. (น. 513-523). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, <u>กิตติมา วานิชกุล</u>, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรธณัย ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565). ผลของการผสมสารสกัดหยาบดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหมอมาลาวิกัลวยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2609-2617) นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565. จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, <u>กิตติมา วานิชกุล</u> และวรารณ ใจเย็น. (2564). พืชเนียบพลันของสารสกัดใบมะรุมต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 52(1) (พิเศษ), 377-380, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2)					

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
		สงบ ศรีเมือง, บุนนทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (<i>Wolffia arrhizal</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.					
3	นางจิราพร จำปาศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.บ. (เกษตรศึกษา-ประมง), สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ, 2535	กิตติมา วานิชกุล, บุนนทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากไส้กิ้งก่ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และวราภรณ์ ใจเย็น. (2564). พิษเฉียบพลันของสารสกัดใบมะรุมต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 52 (1) (พิเศษ), 377-38, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2)	16	16	16	16	16
4	นางสาวบุนนทริกา ทองดอนพุ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ประมง) ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.บ. (ประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. (2023). In Vitro Antimicrobial Activity of <i>Nymphaea pubescens</i> (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588.(Scopus Q1) Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and A. Bunchaleamchai. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province. International Journal of Geomate 22(92). 124-131. (Scopus Q3) Thongdonphum, B. and S. Meksumpun. (2020). Assessment of Pollution Carrying Capacity in the Lower Part of Mae Klong River, THAILAND. International Journal of Geomate, 19(71), 84-89. (Scopus Q3) Thongdonphum, B., W. Pivsa-Art, S. Pivsa-Art, S. Pavasupree and K. Yoshikawa. (2020). Effect of Oxygen free Ice Produced by Fine Bubble Technology on Microbial Contamination and Sensory Preference of Asian Sea Bass (<i>Lates calcarifer</i>) Preservation. IEET International Electrical Engineering Transactions Vol. 6 No.1 (10), 11-14. (E-ISSN 2465-4256	16	16	16	16	16

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
		กิตติมา วานิชกุล, บุญชริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และ สงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus</i> spp. ที่แยกจากไส้กึ่งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio</i> sp. (2565). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 532-540). โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล ชลบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, บุญชริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไชน้ำ (<i>Wolffia arrhiza</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย. (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.					
5	นายสงบ ศรีเมือง อาจารย์ วท.ม. (การจัดการประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 วท.บ. (เกษตรศึกษา-ประมง), สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2556.	Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and Bunchaleamchai, A. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in Thailand's Pathum Thani Province. International Journal of Geomate 22(92). 124-131. (Scopus Q3) สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรธนัย ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565). ผลของการผสมสารสกัดหยาดดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหมอปลาวิกกล้วยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2606-2617) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, ญัฐพร ศรีรัตน์ และสหสวรรค์ จงศุภาวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุรองต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 513-523). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.	16	16	16	16	16

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ – สาขาวิชา ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ปีการศึกษา				
			2567	2568	2569	2570	2571
		กิตติมา วานิชกุล, บุณศรีกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ <i>Bacillus spp.</i> ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ <i>Vibrio sp.</i> การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล. วันที่ 18–20 พฤษภาคม 2565. สงบ ศรีเมือง, บุณศรีกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไชน้ำ (<i>Wolffia arrhizal</i>). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย. (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.					

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1	รศ.ดร. นิตี ชูเชิด	รองศาสตราจารย์	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2	รศ.ดร. จงกล พรหมยะ	รองศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ และสร้างทักษะและฐานสมรรถนะด้านวิชาชีพ จึงได้กำหนดทางเลือกให้นักศึกษาเลือกลงทะเบียนเรียนผ่านรายวิชาสหกิจศึกษา และการฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียน ทฤษฎี ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ หรือเลือกลงทะเบียนเรียน รายวิชาฝึกงานและปัญหาพิเศษทางประมงแทนรายวิชาสหกิจศึกษาได้

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

- 4.1.1 มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ หรือเทคนิควิธีการทำงานในภาคปฏิบัติมากขึ้น
- 4.1.2 มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
- 4.1.3 สามารถพัฒนาทักษะในการสื่อสารด้านการฟัง พูด เขียน คิดวิเคราะห์ ประมวลผล
- 4.1.4 กล้าแสดงความคิดเห็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้
- 4.1.5 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีวุฒิภาวะทางอารมณ์
- 4.1.6 มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ฝึก
- 4.1.7 สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้
- 4.1.8 ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อดทน

4.1.9 มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และความรับผิดชอบในการทำงาน

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน ของปีการศึกษาที่ 3 สำหรับรายวิชาฝึกงาน และภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 สำหรับรายวิชาการฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4 สำหรับรายวิชาสหกิจศึกษา และภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 สำหรับรายวิชาการฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

เวลาในการฝึกไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง สำหรับการฝึกงาน และเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา สำหรับรายวิชาสหกิจศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นักศึกษามีความรู้พื้นฐานในการเขียนโครงการวิจัยและแผนของโครงการ สามารถสืบค้นข้อมูล และจัดทำโครงร่างการวิจัยหรือแผนโครงการทางด้านประมง โดยจัดกลุ่มนักศึกษาในการทำวิจัย กลุ่มละ 2 คน ทำงานวิจัยเชิงทดลองตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมอภิปรายผล เรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอผลงาน ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องผ่านการประเมิน

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา วางแผน ออกแบบการทดลอง และวิจารณ์ผลเบื้องต้น โดยการจัดทำโครงร่างการวิจัยหรือแผนโครงการทางประมง ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาในสาขาวิชา

5.2.2 นักศึกษาสามารถดำเนินงานวิจัยหรือทำโครงการตามแผนหรือโครงร่างที่จัดทำไว้ตามข้อ 5.2.1

5.2.3 นักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหา และมีองค์ความรู้จากงานวิจัย

5.2.4 นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ

5.2.5 นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบ เรียบเรียงเขียนเป็นรูปเล่มรายงานการวิจัย และผ่านการนำเสนอ

5.2.6 นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

ในภาคต้นหรือภาคปลาย ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ พร้อมจัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา

5.5.2 มีการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และดูแลเรื่องการยืมคืนอุปกรณ์

5.5.3 มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี การทำงานนอกเวลา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินจากการสังเกต และจากการรายงานด้วยวาจาหรือเอกสาร

5.6.3 ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้น ในแต่ละขั้นตอน การนำเสนอและสรุปเล่มรายงานต่อคณะกรรมการ

หมวดที่ 4 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
บุคลิกภาพ	- มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย ให้สุภาพ เหมาะสมกับกาลเทศะ การเข้าสังคม การสื่อสารและการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในทุกรายวิชา - แนะนำการวางตัวที่เหมาะสม ในช่วงการปฐมนิเทศ ระหว่างการศึกษา และการปัจฉิมนิเทศก่อนการจบการศึกษา
มีทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีม	- มอบหมายงานให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มโดยในขั้นตอนสุดท้ายให้มีการนำเสนอผลงานและการจัดทำรายงานอย่างเป็นระบบ กำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน - สร้างระเบียบวินัยในตนเอง โดยกำหนดมาตรการในการเข้าชั้นเรียน และการปฏิบัติงานในภาคสนามที่มีความตรงต่อเวลาและมีความสม่ำเสมอ - แนะนำให้มีกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสอดแทรกการรู้จักเคารพในสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	- การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพ - สอดแทรกแนวคิด และหลักปฏิบัติเกี่ยวกับวิชาชีพประมง โดยคำนึงถึงหลักการผลิตสัตว์น้ำที่ปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และหลักสวัสดิภาพสัตว์น้ำ
ทักษะทางวิชาชีพ	- กำหนดให้นักศึกษาลงปฏิบัติงานจริงในภาคสนามทุกรายวิชาซึ่งที่มีภาคปฏิบัติ รวมทั้งการกำหนดให้นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาทักษะวิชาชีพทางประมง สหกิจศึกษาทางประมง หรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางประมง ปัญหาพิเศษทางประมง และการฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนรู้
มีจิตสำนึกสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์
มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	- การสอดแทรกในวิชาเรียนทุกรายวิชา - การมอบหมายงานให้นักศึกษารับผิดชอบในกิจกรรมต่าง ๆ
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนให้มีการค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การทำโครงงานวิจัย การสัมมนา และการจัดทำรายงาน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
1.GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้		
GELO 1.1 มีความองค์ความรู้ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน	1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง และการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การฝึกปฏิบัติการสื่อสาร ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก 4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 5. กิจกรรมการคิดวิเคราะห์ บนพื้นฐานของความรู้เท่าทันเหตุและผล 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ 2. แบบสังเกตพฤติกรรมแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรม จากการอภิปราย 3. แบบทดสอบวัดทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 4. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ		
GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็น ฐาน (Project-based or problem-based learning) 2. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 2.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 2.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 2.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 2.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 2.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก 3. การเรียนรู้แบบบูรณาการ 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 5. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล		
GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ	1. การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ 2. การเรียนรู้ผ่านงานที่ได้รับมอบหมาย 3. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 3.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 3.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 3.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ	1. แบบทดสอบการวัดทักษะ Digital Literacy 2. การประเมินจากผลงาน 3. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	3.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 3.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 4. การให้คำแนะนำ โดยอาจารย์ผู้สอน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่า เหมาะสม	
GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง		
GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิ มนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้อง กับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบ และเข้มแข็ง GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิต สาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตาม บทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project- based or problem-based learning) 2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และ สถานการณ์จำลอง 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 4.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 4.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 4.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ 4.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 4.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบประเมินการสังเกตแนวคิดที่ส่งผลต่อ พฤติกรรม จากการอภิปราย 4. แบบสังเกตพฤติกรรมเรียนรู้โดยผู้สอน 5. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 6. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่า เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	5. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือ สถานการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่าง หลากหลาย หรือเรียนรู้จากศิลปิน หรือ ประชาชนชาวบ้าน 6. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม 7. งานที่ได้รับมอบหมาย	

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLOs 1: ความรู้ (Knowledge)		
PLO 1.1 มีความรู้ และสามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง PLO 1.2 สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้ PLO 1.3 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ PLO 1.4 สามารถวิเคราะห์ วางแผนธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การ ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อ พัฒนาการเป็นผู้ประกอบการ	1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย การอภิปรายในชั้นเรียน กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง และการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 2.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 2.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 2.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ 2.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 2.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลุกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 3. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Active-learning โครงการ หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 4. กิจกรรมการคิดวิเคราะห์บนพื้นฐานของความรู้เท่าทันเหตุ และผล	1. แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ คิดเชิง วิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ 2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 3. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ เช่น ผลงานจากโครงงาน หรือปัญหาพิเศษ คะแนน RUBRIC SCORE 5. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLOs 2: ทักษะ (Skill)		
PLO 2.1 มีทักษะวิชาชีพในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ PLO 2.2 สามารถนำทักษะวิชาชีพทางประมงไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสัตว์น้ำได้ PLO 2.3 สามารถบูรณาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้ PLO 2.4 สามารถสืบค้น รวบรวม และคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ นวัตกรรม หรือการเป็นนวัตกรรม PLO 2.5 สามารถวิเคราะห์ วางแผนการประกอบการธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การพัฒนาด้านดิจิทัล การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ทักษะด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ	1. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Active-learning โครงการงาน หรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning) 2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่าง หลากหลาย หรือเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ หรือปราชญ์ชาวบ้าน 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ 5I 4.1 Inspiration การสร้างแรงบันดาลใจ 4.2 Imagination การสร้างจินตนาการ 4.3 Ideation การสร้างความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ 4.4 Integration/Insight การเรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงคน แผนงาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 4.5 Implementation การแสวงหาเข้าถึงองค์ความรู้เชิงลึก ปลูกฝังจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปปฏิบัติจนบรรลุผล 5. งานที่ได้รับมอบหมาย	1. ผลงานจากโครงการหรือปัญหาพิเศษ 2. แบบประเมินการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอน 4. แบบประเมินกระบวนการเรียนรู้ 5I 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ เช่น ผลงานจากโครงการ หรือปัญหาพิเศษ คะแนน RUBRIC SCORE
PLOs 3: จริยธรรม (Ethic)		
PLO 3.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง ชยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ	1. ปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่าง 2. สอดแทรกลงในการสอน 3. ใช้คะแนนจิตพิสัยเป็นแรงจูงใจ	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
PLOs 4: ลักษณะบุคคล (Character)		
PLO 4.1 สามารถปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ PLO 4.2 เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงออก และมีจิตสาธารณะ PLO 4.3 มีทักษะวิชาชีพ พัฒนาแนวคิดอย่างเป็นระบบ และมีภาวะเป็นผู้นำได้	1. ให้นักศึกษารู้จักวิธีการทำงานเป็นทีมผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน 2. ฝึกให้นักศึกษาวางแผนในการทำงานร่วมกันในแต่ละรายวิชา	1. ประเมินผลจากทักษะการทำงานเป็นทีม 2. ประเมินจากผลการวางแผนในการทำงานร่วมกันในแต่ละรายวิชา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้บางเรื่องก็ได้ จะแสดงเป็นเอกสารแนบท้ายก็ได้

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

GELO 1 เป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้	GELO 2 ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อยอดสู่ผู้ประกอบการ	GELO 3 เรียนรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล	GELO 4 เป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบ และเข้มแข็ง
GELO 1.1 สามารถคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ คิดสร้างสรรค์ บนฐานข้อมูลความรู้ อย่างเท่าทันเหตุและผลได้อย่างเหมาะสม GELO 1.2 สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการนำเสนอ ด้วยภาษาไทย หรือภาษาต่างประเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม GELO 1.3 สามารถบริหารจัดการตนเอง หรือการบริหารจัดการทางการเงิน	GELO 2.1 สามารถคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์ แนวคิดหรือองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม GELO 2.2 สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ GELO 2.3 สามารถร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการ	GELO 3.1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน และการใช้ชีวิต GELO 3.2 ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อบุคคลอื่น GELO 3.3 สามารถรู้เท่าทันสื่อ ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ	GELO 4.1 สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพ สิทธิ มนุษยชน กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอในสิ่งที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง GELO 4.2 มีความเป็นผู้ให้ โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตสาธารณะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม GELO 4.3 สามารถทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตาม ตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม GELO 4.4 มีความเป็นสุนทรีย์ทางศิลปะ และยอมรับความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเพศ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-004 สังคมสิ่งแวดล้อม	●	○		●		○	●	○	○	○	●	●	
01-110-007 การสื่อสารกับสังคม	●	○		●		○	●	●	○	○	●	●	○
01-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	●	○	○	●			○	○	●	●	●	●	○
01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○
01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่	●	○		○		○			●	●	●	○	○
01-110-020 หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม	○	●	●				○	●	●	●	○	○	○
01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	●		○				●			●		○	
01-110-022 มองสังคมอย่างนักวิจัย	●	○		●		○	●	○	○	○	○	●	○
01-110-023 พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย	●	○		●			○	●	○	●	●	○	○
01-110-024 ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย	●		○	○		○	○	○	○	●	○	○	○
01-110-025 สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-026 อาเซียนในยุคศตวรรษที่ 21	●	○	○	○		○	○	○	○	●	○	○	○
01-110-027 สังคมกับเศรษฐกิจ	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	●	○
01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●		
01-110-029 อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่	●	○		●			○	●	○	●	○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-110-030 ชีวิตติดเทรนด์	●	○	●	○		○		○	○	●		●	○
00-100-102 อัตลักษณ์แห่งราชมณฑลอยุธยา	●	○		●		○	●		○	●		○	
01-210-007 ตรรกะในชีวิตประจำวัน	●						○		○				
01-210-017 สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-022 วิถีธรรมวิถีไทย	●									●		○	○
01-210-023 มหัทศจรยแห่งรัก	○										○		●
01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ	●								○	○		●	
01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม	●			●		○	●		●	●		○	
01-210-027 เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่	●			●		○	●	○		●		○	
01-210-028 การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล	●			●		○	○	●		●		○	
01-210-029 จิตวิทยาเพื่อชีวิตทั้งดงาม	●			○							○		
01-210-030 คุณภาพแห่งชีวิต	●					○						●	
01-210-031 คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมในวิชาชีพ	●								○	●		○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
1.กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก													
01-210-032 การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์	●								○	●		○	
01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ		○		○						●			●
01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน						○				●		●	
01-610-003 นันทนาการ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-005 การจัดการค่ายพักแรม	●			●			●		○	○	○	●	
01-610-006 การฝึกด้วยน้ำหนักระยะสั้นเพื่อสุขภาพ	○			●			○	○		○		●	○
01-610-007 ดำน้ำตื้นเบื้องต้น	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-008 ลีลาศเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-009 สุขภาพเพื่อชีวิต	○			○			○			●			
01-610-010 นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
01-610-012 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่	○			●			○			○		●	
01-610-013 การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ	○			●		○	○	○		○		●	○
01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ	●			○			●			●			
01-610-015 กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ	○			●			○			○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
00-100-203 มหาวิทยาลัยสีเขียว		●			●			●		●	●	●	●
00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ			●	●		●						●	
09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	○			○			●	●	●	○			
09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย	●			●			●			○			
09-090-013 การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ	○			●		●	●	○		○	○	○	
09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล	●			●			●			○		●	
09-111-002 คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว	●			●			●			○		●	
09-111-051 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●		●	○		●	●			○			
09-121-001 สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม	●			○		●	●			●			○
09-121-002 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน	●			○		●	●	○		○		●	
09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน	○			○			●	●	○	○			
09-130-003 ชีวิตดิจิทัล	●			●				●	●	●			
09-150-001 ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ	○	○		○		●	●			○		○	
09-210-001 เคมิในยุคดิจิทัล	●	●		●		●	●		●	○	○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	GELO 1			GELO 2			GELO 3			GELO 4			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
2.กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม													
09-210-003 วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	●	○		●		○	●	○	○	●		○	
09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว	●	○		●		○	●	○	○	●		○	
09-311-051 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม	●			●			●			○		○	
09-410-001 ก้าวทันเทคโนโลยี	●			●		○	●		○	●		○	
09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ	●			●			○	●		○		●	
09-410-004 เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน	●			●		○	●		○	●		○	
09-510-001 ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร	●	●	○	●		●	●			●	○	●	○

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาหมวดวิชาเฉพาะ (จากหมวด 2 ข้อ 2.2)
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ความรู้ (Knowledge)	ทักษะ (Skill)	จริยธรรม (Ethic)	ลักษณะบุคคล (Character)
PLO 1.1 มีความรู้ และสามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง PLO 1.2 สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้ PLO 1.3 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ PLO 1.4 สามารถวิเคราะห์ วางแผน ธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การประเมิน และวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการ	PLO 2.1 มีทักษะวิชาชีพในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ PLO 2.2 สามารถนำทักษะวิชาชีพทางประมงไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสัตว์น้ำได้ PLO 2.3 สามารถบูรณาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้ PLO 2.4 สามารถสืบค้น รวบรวม และคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือการเป็นนวัตกรรม PLO 2.5 สามารถวิเคราะห์ วางแผนการประกอบการธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การพัฒนาด้าน ดิจิทัล การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ทักษะด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ	PLO 3.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง ชยันตทน และมีความรับผิดชอบ PLO 3.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ PLO 3.3 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ	PLO 4.1 สามารถปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ PLO 4.2 เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงออก และมีจิตสาธารณะ PLO 4.3 มีทักษะวิชาชีพ พัฒนาแนวคิดอย่างเป็นระบบ และมีภาวะเป็นผู้นำได้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	PLO 1				PLO 2					PLO 3			PLO 4		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 2.5	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3
กลุ่มวิชาพื้นฐาน															
03-003-101 เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร	●	●	●			●	●	●		●	●		●	●	●
03-003-202 ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●	●
03-003-303 นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	●	●	●			●	●	●		●	●		●	●	●
03-003-304 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ	●	●	●			●	●	●		●	●		●	●	●
03-221-203 จุลชีววิทยาทางประมง	●	●	●			●	●			●	●		●	●	●
03-221-204 การจัดการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางประมง	●	●	●			●	●			●	●		●	●	●
03-222-101 การประมงทั่วไป	●	●	●					●		●	●		●	●	●
09-210-034 เคมิตัวไป	●	●				●	●			●	●		●	●	●
09-212-106 เคมินทรีย์ทั่วไป	●	●				●	●			●	●		●	●	●
09-213-221 ชีวเคมีทั่วไป	●	●				●	●			●	●		●	●	●
09-311-050 ชีววิทยาทั่วไป	●	●				●	●			●	●		●	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	PLO 1				PLO 2					PLO 3			PLO 4		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 2.5	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3
กลุ่มวิชาบังคับ															
03-221-201 มีนวิทยา	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-221-202 สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	●							●		●	●		●		
03-221-301 วิธีวิจัยทางประมง	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-221-302 โรคและปรสิตสัตว์น้ำ	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-222-201 คุณภาพน้ำทางการประมง	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-222-301 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	●	●	●		●	●	●	●		●	●		●	●	●
03-222-302 โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
03-222-303 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	●			●	●					●					●
03-222-304 พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-222-305 การสร้างและการจัดการบ่อ	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●
03-223-202 การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
03-224-201 ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง	●	●			●					●	●	●	●	●	
03-224-202 ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	●		●			●				●	●		●		●
03-224-203 ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	●		●			●				●	●		●		●
03-224-301 เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●
03-224-302 สัมมนาทางประมง		●	●				●	●		●	●	●	●	●	●
03-224-304 ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและมาตรฐานการผลิตทางการประมง	●	●	●		●	●	●			●	●		●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	PLO 1				PLO 2					PLO 3			PLO 4		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 2.5	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3
กลุ่มวิชาเลือก															
03-221-303 วิทยาศาสตร์ทางทะเล			●					●			●		●		
03-221-304 แพลงก์ตอนวิทยา	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-221-305 โรคสัตว์น้ำ	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-222-306 เทคโนโลยีด้านประมง	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●
03-222-307 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
03-222-202 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
03-223-201 แพลตฟอร์มตลาดดิจิทัลทางการประมง	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
03-223-203 การส่งเสริมการประมง	●		●			●	●			●	●		●	●	
03-224-303 ความเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจสตาร์ทอัพทางการประมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
03-223-204 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการประมง	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	PLO 1				PLO 2					PLO 3			PLO 4		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 2.5	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 4.3
กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ															
03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	●						●			●	●	●	●	●	
03-000-401 สหกิจศึกษา				●	●				●	●	●		●	●	●
03-000-402 สหกิจศึกษาต่างประเทศ				●	●				●	●	●		●	●	●
03-000-404 การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียน ทฤษฎี				●	●				●	●	●		●	●	●
03-000-302 ฝึกงาน				●	●				●	●	●		●	●	●
03-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ				●	●				●	●	●		●	●	●
03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
03-224-401 ปัญหาพิเศษทางประมง	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ภาคผนวก ฉ ใช้ประกาศ ณ วันที่ 27 มกราคม 2563)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานของหลักสูตร

2.1.2 หัวหน้าสาขาวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบต่อวัตถุประสงค์รายวิชา

2.1.3 คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินรายวิชา

2.1.4 การประเมินการสอนรายวิชาของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนโดยการกรอกแบบประเมินภายหลังการสอบระหว่างภาคและปลายภาคเรียน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การได้ทำงานที่ตรงสายงานวิชาชีพ หรืองานที่ชอบของบัณฑิต

2.2.2 รายได้หรือผลตอบแทนในการทำงานของบัณฑิต

2.2.3 ความพึงพอใจของเจ้าของสถานประกอบการที่ใช้บัณฑิต

2.2.4 ความก้าวหน้าในอาชีพและความพึงพอใจของบัณฑิตต่องานที่ทำทั้งในส่วนของทางราชการและเอกชน

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาตรี ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 เรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

3.1.2 มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

3.1.3 ใช้ระยะเวลาไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาการลาพักการศึกษาด้วย

3.1.4 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

3.1.5 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556

3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

3.2.1 เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

3.2.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

3.2.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556

3.2.4 ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีก่อนสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 และตามประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.5 ให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.1 ยื่นคำร้องแสดง ความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยฯ เพื่ออนุมัติให้ปริญญา ในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 การจัดปฐมนิเทศ และอบรมพัฒนานวิชาชีพรู้ให้แก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพของอาจารย์ และนโยบายของมหาวิทยาลัย

1.2 อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมในด้านการพัฒนาความรู้และทักษะกระบวนการเรียนการสอน รายละเอียดเกี่ยวกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์การวัดผล ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

1.3 การชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้แก่อาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร รายละเอียดรายวิชา และคู่มือนักศึกษา ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

1.4 กำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล

2.1.2 จัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชาประมง

2.1.3 การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม / ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอด

2.1.4 การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

2.1.5 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มเติมความรู้ เสริมสร้างประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและวิจัยต่าง ๆ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านต่าง ๆ

2.2.1 จัดสรรงบประมาณการทำวิจัย

2.2.2 การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

2.2.3 การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการ

2.2.4 การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

2.2.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน

2.2.6 การส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

เพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้มีการดำเนินการกำกับมาตรฐานของหลักสูตร ดังนี้

การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ การบริหารจัดการหลักสูตรต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ดังนี้

1.1 ดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ได้แก่

1.1.1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน ที่มี คุณวุฒิ การศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการตามที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ และอยู่ประจำหลักสูตรตลอด ระยะเวลาที่จัดการศึกษา

1.1.2 คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนจำนวน 5 คน

1.1.3 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง

1.2 ดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีความเชื่อมโยงกับปรัชญา ปณิธาน เอกลักษณ์ทั้งของมหาวิทยาลัยฯ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และสาขาประมง และสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง 12 ตัวบ่งชี้ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตร การเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี

1.3 ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรให้เป็นไปตามวงจรการศึกษาในแต่ละปี การศึกษา และจัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การติดตามประเมินผล การทวนสอบ การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาหลักสูตร

2. บัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) มุ่งผลิตบัณฑิตด้านประมงที่มีความรู้ความสามารถบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงนวัตกรรม ที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ และในการบริหารโครงการ มี ความเป็นผู้นำสามารถแก้ไขปัญหาได้ จึงได้ดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตดังนี้

2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คุณภาพบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) เป็นไปตามมาตรฐานการการเรียนรู้ 4 ด้าน ที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ โดยมีผลการเรียนรู้ 4 ด้าน คือ

ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล ดังนี้

2.1.1 ความรู้ (Knowledge)

- 1) มีความรู้ และสามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง
- 2) สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- 4) สามารถวิเคราะห์ วางแผนธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และใช้ความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการ

2.1.2 ทักษะ (Skill)

- 1) มีทักษะวิชาชีพในการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- 2) สามารถนำทักษะวิชาชีพทางประมงไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสัตว์น้ำได้
- 3) สามารถบูรณาการทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้
- 4) สามารถสืบค้น รวบรวม และคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ นวัตกรรม หรือการเป็นนวัตกรรม
- 5) สามารถวิเคราะห์ วางแผนการประกอบการธุรกิจสัตว์น้ำ การตลาด การพัฒนาด้านดิจิทัล การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ทักษะด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ

2.1.3 จริยธรรม (Ethics)

- 1) มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง ชยัน อดทนและมีความรับผิดชอบ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ
- 3) มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ

2.1.4 ลักษณะบุคคล (Character)

- 1) สามารถปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 2) เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงออก และมีจิตสาธารณะ
- 3) มีทักษะวิชาชีพ พัฒนาแนวคิดอย่างเป็นระบบ และมีภาวะเป็นผู้นำได้

3. นักศึกษา

บุคคลที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) ต้องมีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนตลอดหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษาตามเวลาที่กำหนด โดยมีการดำเนินการดังนี้

3.1 การรับนักศึกษา

การกำหนดจำนวนรับนักศึกษา ให้เป็นไปตามแผนรับนักศึกษาที่กำหนดไว้ มคอ.2 โดยมีเกณฑ์การรับนักศึกษา ดังนี้

3.1.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกประเภท ทุกสาขาวิชา หรือเทียบเท่า

3.1.2 รับผู้มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

3.1.3 ใช้กระบวนการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์/ ระเบียบ/ ประกาศ/ ข้อบังคับ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งระบบโควตา และระบบการสอบตรง

ระบบโควตา ดำเนินการรับนักศึกษาด้วยกระบวนการสอบสัมภาษณ์

ระบบการสอบตรง ดำเนินการรับนักศึกษาด้วยกระบวนการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์

ระบบ TCAS (Thai University Central Admission System) ดำเนินการรับนักศึกษาตามระบบการคัดเลือกทั้ง 5 รอบ

3.2 การส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษา

การส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) เป็นการเตรียมนักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

3.2.1 จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อชี้แจงระบบการเรียนการสอน แนวทางการปฏิบัติตนสำหรับการเรียนตลอดหลักสูตร การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมแจกคู่มือนักศึกษา เพื่อยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติจนสำเร็จการศึกษา

3.2.2 จัดให้มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยแนะนำ ชี้แจง การใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เทคนิคและวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการเรียนปฏิบัติ การทำความสะอาด และการเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ หลังเสร็จสิ้นการเรียนปฏิบัติ รวมถึงการดูแลความเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการทุกครั้งหลังการใช้งาน และด้านจิตพิสัยในการช่วยเหลืองานส่วนรวม ให้มีจิตสำนึกในวิชาชีพของตนเอง

3.2.3 จัดระบบการดูแลนักศึกษา โดยนักศึกษาทุกชั้นปี จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษา ทั้งด้านวิชาการ การเข้าร่วมกิจกรรม การปรับตัว ให้คำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และทุนการศึกษา มีการติดตามผลการเรียนของนักศึกษาที่มีปัญหาด้านการเรียน ให้ความช่วยเหลือ สร้างความเข้าใจ และช่วยแก้ไขปัญหาด้านการเรียน เพื่อให้นักศึกษาประสบผลสำเร็จในการศึกษา

3.2.4 พัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยยึดหลัก 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสื่อสารสนเทศ และทักษะชีวิตและวิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องในการนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพของตน

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) มีการควบคุมดูแลผลที่เกิดกับนักศึกษา ดังนี้

3.3.1 การสำเร็จการศึกษา เป็นไปตามระยะเวลาของหลักสูตร

3.3.2 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตร

3.3.3 หลักสูตรมีการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

4. อาจารย์

ในการจัดการศึกษา อาจารย์เป็นปัจจัยที่สำคัญของการผลิตบัณฑิต ผู้เกี่ยวข้องต้องมีการออกแบบระบบประกันการบริหาร และพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสม มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ ของสถาบัน และของหลักสูตร ในการนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) จึงให้ความสำคัญกับการดำเนินการด้านอาจารย์ ดังนี้

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

จึงได้มีการดำเนินงานดังนี้

4.1.1 การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ ทางหลักสูตรจะดำเนินการสรรหาอาจารย์ใหม่ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่องการรับบุคคลเพื่อเข้าบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ โดยกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1) สำเร็จการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาทางด้านประมง หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ในกรณีที่อาจารย์ประจำหลักสูตรเกษียณอายุราชการ ลาศึกษาต่อ ลาออก หรือเสียชีวิต โดยพิจารณาจากอาจารย์ในสาขาที่มีคุณสมบัติตรง หากไม่มี จะเสนอขอรับอาจารย์ใหม่ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว จะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจของสาขาวิชา คณะ และมหาวิทยาลัย โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1) เสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรมายังฝ่ายวิชาการ ทั้งนี้จะต้องพิจารณาอาจารย์ประจำหลักสูตรจากคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ การดำเนินการจะกระทำเมื่อหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรต่ำกว่าเกณฑ์

2) ฝ่ายวิชาการของคณะพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องตามคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญกับหลักสูตร หากพบความไม่ถูกต้องเหมาะสมของคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง จะส่งกลับมาให้พิจารณาใหม่ หากทุกประเด็นครบถ้วน ฝ่ายวิชาการจะดำเนินการเสนอรายชื่อให้คณะกรรมการบริหารคณะให้ความเห็นชอบตามลำดับ ก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

4.1.2 การบริหารอาจารย์

การบริหารอาจารย์โดยการกำหนดนโยบายแผนระยะยาว และวางแผนอัตรากำลังสำรอง เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

4.1.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

มีการวางแผนส่งเสริม และพัฒนาอาจารย์ 3 ด้าน คือ

- 1) การศึกษาต่อ
- 2) การขอตำแหน่งทางวิชาการ
- 3) อบรม/ สัมมนาด้านวิชาการและวิชาชีพ

4.2 คุณภาพอาจารย์

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) โดยให้อาจารย์มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาชีพ และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

มีการวางแผนอัตรากำลังอาจารย์ที่มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) มีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรสูง

และอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

5.1.1 มีหลักคิดในการพัฒนาหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มีความสามารถใช้ระบบการจัดการใหม่สำหรับการผลิตน้ำสัตว์เชิงธุรกิจ โดยหลักสูตรมุ่งเน้นเทคโนโลยีการผลิต การเป็นผู้ประกอบการ และการบริหารจัดการทรัพยากร และบัณฑิตทักษะทางสังคม (soft 50 ได้แก่ การคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน ความรับผิดชอบ จิตอาสา ความรักองค์กร และมีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5.1.2 มีการออกแบบหลักสูตรสาขาวิชาสัตวศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุงปี 2567 ให้ทันสมัยมีความก้าวหน้า ในศาสตร์วิชาและตามนโยบาย Thailand 4.0 โดยนอกจากหลักสูตรมีเป้าประสงค์ในการมุ่งสอนและวัดสมรรถนะผู้เรียน บนฐานสมรรถนะแล้ว หลักสูตรยังมีเป้าประสงค์ให้มีการเปลี่ยนผ่านสมรรถนะของผู้เรียนสู่ การเป็นเจ้าของกิจการ และหลักสูตรได้ออกแบบรายวิชาเรียนเพิ่มขึ้น ได้แก่ เทคโนโลยีไฟฟ้า ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ เป็นต้น เพื่อการพัฒนาหลักสูตรในการสร้างกำลังคนด้าน smart farming

5.1.3 หลักสูตรมีการวัดและทดสอบสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาแต่ละชั้นปีตามที่หลักสูตรได้ระบุไว้ในสมุดบันทึกคู่มือของนักศึกษาแต่ละชั้นปี

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน

หลักสูตรสาขาวิชาประมง กำหนดการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอนโดยให้ คำนึงถึง ความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ สาขาที่สำเร็จ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประสบการณ์ในการสอน หรือการฝึกอบรม และการฝังตัวในสถาน ประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาจากความสามารถของ อาจารย์ผู้รู้จริง โดย กระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตรงตามที่ หลักสูตรกำหนด

5.3 การประเมินผู้เรียนการประเมินผู้เรียน

หลักสูตรสาขาวิชาประมง มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมินที่ มี คุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับ ความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา

5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรสาขาวิชา ประมง ดำเนินการตามตัวบ่งชี้ทั้ง 12 ข้อที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อย ร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) มีความพร้อมของสิ่ง สนับสนุนการเรียนการสอนหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และ ความพร้อมของอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ซึ่งมี วิธีการจัดให้มีการสำรวจความต้องการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน จัดหา และกำกับดูแลการใช้ทรัพยากร

การเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษา พร้อมทั้งสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ และ นักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียน และนำผลการประเมินความพึงพอใจมาเป็นแนวทางในการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาต่อไป ซึ่งสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน ประกอบด้วย

6.1 อาคารสถานที่

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) จัดการเรียนการสอน โดยใช้อาคารเรียนของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6.2 ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ

การจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาประมง ใช้อาคารเรียนของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วยจำนวนห้องบรรยาย 3 ห้อง จำนวนห้องปฏิบัติการ 5 ห้อง อาคารปฏิบัติการ โรงเพาะฟัก และบ่อดิน ดังนี้

อาคารเรียนสาขาประมง และอาคารปฏิบัติการประมง

จำนวนห้องบรรยาย 3 ห้อง (ปม.102, 201, 202) / จำนวนห้องปฏิบัติการ 3 ห้อง (ปม.203, 1101, 1102) / โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ 1 หลัง/อาคารพัฒนาพันธุ์ปลา คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อาคาร	ชั้น	ห้อง	ลักษณะการใช้งาน
ประมง	1	ปม.102	ห้องบรรยาย
	2	ปม.201	ห้องบรรยาย
	2	ปม.202	ห้องบรรยาย
ปฏิบัติการประมง	1	ปม.203	ห้องปฏิบัติการ
		ปม.1101	ห้องปฏิบัติการ
		ปม.1102	ห้องปฏิบัติการ
โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	-	-	อาคารปฏิบัติการเพาะฟักสัตว์น้ำ
อาคารพัฒนาพันธุ์ปลา	-	-	อาคารปฏิบัติการเพาะฟักสัตว์น้ำ

6.3 ห้องสมุด

6.3.1 ห้องสมุดกลาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดให้มีห้องสมุดกลาง ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นอาคาร 5 ชั้น เปิดให้บริการวันจันทร์-วันศุกร์ 8.00-24.00 น. วันเสาร์-วันอาทิตย์ 8.30-21.00 น. เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และมีฐานข้อมูลที่นักศึกษาสามารถเข้าใช้บริการสืบค้นข้อมูลได้ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

6.3.2 ห้องสมุดคณะ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร จัดให้มีห้องสมุดประจำคณะ ซึ่งจัดอยู่ที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ เปิดให้บริการในวันและเวลาราชการ และมีฐานข้อมูลที่สามารถให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง

6.4 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

นักศึกษาสามารถใช้บริการคอมพิวเตอร์ได้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ดังนี้

5.4.1 ห้องคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 7 ห้อง

5.4.2 ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารสารสนเทศ IT จำนวน 5 ห้อง

5.4.3 ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้อง

5.4.4 ห้องสารสนเทศ (smart classroom) คณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 1 ห้อง

6.5 ห้องปฏิบัติการด้านภาษา

นักศึกษาสามารถใช้บริการห้องปฏิบัติการด้านภาษา ซึ่งอยู่ในความดูแลของคณะศิลปศาสตร์ จำนวน 4 ห้อง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในหมวดวิชาชีพเฉพาะ ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานในรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรในปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำ ด้าน การจัดการเรียนการสอน และจัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ ครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละครั้ง	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5					X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)	9	10	10	11	12

หมายเหตุ คำว่า “อาจารย์ใหม่” ในที่นี้ หมายถึง อาจารย์ประจำที่เพิ่งเข้ามาร่วมทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ ซึ่งจะต้องได้รับคำแนะนำในการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยสร้างความเข้าใจต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรเป็นการเฉพาะ อาทิ ปรัชญา วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร ลักษณะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล เป็นต้น เพื่อให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพ

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 ประเมินจากเอกสารรายละเอียดการสอนของรายวิชา (มคอ.3) และรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละรายวิชา (มคอ.5)

1.1.2 ประเมินการวัดผล และข้อสอบว่าตรงกับที่ระบุในเอกสารรายละเอียดการสอนของรายวิชานั้น ๆ หรือไม่

1.1.3 ประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 มหาวิทยาลัยได้มีการดำเนินการให้นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ในด้านต่าง ๆ ทุกรายวิชา ทุกภาคการศึกษาโดยการประเมินผ่านระบบงานทะเบียน

1.2.2 การประเมินตนเองของอาจารย์ผู้สอน และการประเมินของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานหลักสูตรใน มคอ.7

2.2 ประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 บัณฑิตของคณะ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก และสถานประกอบการต่าง ๆ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามเกณฑ์เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network : AUN-QA) และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูลจะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชากรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำภายในระยะเวลา 5 ปี

ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
1. ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง ชื่อปริญญา ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (ประมง) ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Fisheries) ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Fisheries)	ชื่อหลักสูตร: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง ชื่อปริญญา ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประมง ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (ประมง) ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Fisheries) ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Fisheries)
2. วัตถุประสงค์	เพื่อผลิตบัณฑิตในหลักสูตรให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 2.1 มีความคิดเชิงระบบ สามารถประเมินปัญหาและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ 2.2 มีคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน และยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม 2.3 มีทักษะความชำนาญในการใช้อุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานในสายวิชา 2.4 มีทักษะในการบริหารจัดการโครงการ หรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพ 2.5 ความเป็นผู้นำสามารถแก้ไขปัญหาได้ 2.6 มีทักษะพร้อมทำงาน หรือประกอบอาชีพส่วนตัวทางด้านการประมงได้	เพื่อผลิตบัณฑิตในหลักสูตรให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 2.1 มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ 2.2 มีความรู้และมีทักษะด้านการปฏิบัติงานในทางวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ โดยผ่านการฝึกงาน/สหกิจศึกษาในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน 2.3 เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความสามารถในระบบการบริหารจัดการใหม่สำหรับการผลิตสัตว์น้ำเชิงธุรกิจ โดยเน้นการผสมผสานศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี และการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร 2.4 มีทักษะในการบริหารจัดการโครงการ วางแผนการผลิตธุรกิจสัตว์น้ำ สามารถเป็นนักวัดและผู้ประกอบการใหม่ในวิชาชีพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ 2.5 มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบต่อ จิตอาสา รักองค์กร ความเป็นผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้
3. โครงสร้างหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 133 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 7 หน่วยกิต - สังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต - มนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต - พลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต - ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต - ภาษาเพิ่มเติม 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต - เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต - วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ 3 หน่วยกิต นวัตกรรม 1.4 กลุ่มวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต - บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 31 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 44 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ 13 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 128 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 25 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 7 หน่วยกิต - สังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต - มนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต - พลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 6 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน 33 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาเลือก 9 หน่วยกิต 2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ 13 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	
4. รายวิชา	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวนหน่วยกิตรวม	30 หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวม	25 หน่วยกิต
	1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7 หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	7 หน่วยกิต
	1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต	1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
	01-110-002 มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)	01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	01-110-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	01-110-007 การสื่อสารกับสังคม	3(3-0-6)
	01-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)	01-110-009 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
	01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนายั่งยืน	3(3-0-6)	01-110-012 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนายั่งยืน	3(3-0-6)
	01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่	3(3-0-6)	01-110-017 คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่	3(3-0-6)
	01-110-018 อินเทอร์เน็ต อย่างเป็นสุข	3(3-0-6)	01-110-020 หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม	3(3-0-6)
	01-110-019 คิดเชิงรุกแบบพอเพียง	3(3-0-6)	01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	3(3-0-6)
	01-110-020 หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม	3(3-0-6)	01-110-022 มองสังคมอย่างนักวิจัย	3(3-0-6)
	01-110-021 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	3(3-0-6)	01-110-023 พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย	3(3-0-6)
	01-110-022 มองสังคมอย่างนักวิจัย	3(3-0-6)	01-110-024 ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย	3(3-0-6)
	01-110-023 พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย	3(3-0-6)	01-110-025 สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	01-110-024 ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย	3(3-0-6)	01-110-026 อาเซียนในยุคศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)
			01-110-027 สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
			01-110-028 ปฏิบัติการสีเขียวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	3(3-0-6)
			01-110-029 อัตลักษณ์การเมืองกับพลเมืองยุคใหม่	3(3-0-6)
			01-110-030 ชีวิตดีดีเทรนด์	3(3-0-6)
	1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์		1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์	
	01-210-017 การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ	3(3-0-6)	00-100-102 อัตลักษณ์แห่งราชชมงคลธัญบุรี	3(2-2-5)
	01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ	3(3-0-6)	01-210-007 ตรรกะในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	01-210-019 การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)	01-210-017 สารสนเทศและการเขียนรายงานทางวิชาการ	3(3-0-6)
	01-210-020 จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน	3(3-0-6)	01-210-018 การสืบค้นสารสนเทศ	3(3-0-6)
	01-210-021 การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0-6)	01-210-033 บุคลิกภาพสู่ความสำเร็จ	3(3-0-6)
	01-210-022 วิถีธรรมวิถีไทย	3(3-0-6)	01-210-022 วิถีธรรมวิถีไทย	3(3-0-6)
	01-210-023 มหัตตจริยแห่งรัก	3(3-0-6)	01-210-032 การใช้เหตุผลและจริยศาสตร์	3(3-0-6)
	01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ	3(3-0-6)	01-210-034 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน	3(3-0-6)
	01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม	3(3-0-6)	01-210-023 มหัตตจริยแห่งรัก	3(3-0-6)
			01-210-024 ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ	3(3-0-6)
			01-210-025 มองชีวิตผ่านฟิล์ม	3(3-0-6)
			01-210-027 เทคนิคการค้นคว้าสารสนเทศสมัยใหม่	3(3-0-6)
			01-210-028 การรู้เท่าทันสารสนเทศในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
			01-210-029 จิตวิทยาเพื่อชีวิตทั้งดงาม	3(3-0-6)
			01-210-030 ดุลยภาพแห่งชีวิต	3(3-0-6)
			01-210-031 คุณค่าของชีวิตและจริยธรรมวิชาชีพ	3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1) 01-610-005 การจัดและบริหารค่ายพักแรม 3(3-0-6) 01-610-006 การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-007 ดำน้ำตื้นเบื้องต้น 3(2-2-5) 01-610-008 ลีลาศเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-009 สุขภาพเพื่อชีวิต 3(3-0-6) 01-610-010 นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(2-2-5) 01-610-011 กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-012 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ 3(2-2-5) 01-610-013 การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1) 01-610-015 กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)	1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต 01-610-003 นันทนาการ 1(0-2-1) 01-610-005 การจัดการค่ายพักแรม 3(3-0-6) 01-610-006 การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-007 ดำน้ำตื้นเบื้องต้น 3(2-2-5) 01-610-008 ลีลาศเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-009 สุขภาพเพื่อชีวิต 3(3-0-6) 01-610-010 นันทนาการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(2-2-5) 01-610-012 สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ 3(2-2-5) 01-610-013 การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5) 01-610-014 ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1) 01-610-015 กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต 1.2.1 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5) 01-320-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5) 1.2.2 รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 01-310-001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01-310-002 วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น 3(3-0-6) 01-310-006 การอ่านและการเขียนทางวิชาการ 3(3-0-6) 01-310-011 การสื่อสารกับบุคคลเฉพาะกลุ่ม 3(3-0-6) 01-310-012 ภาษาไทยเพื่อพัฒนาองค์กร 3(3-0-6) 01-310-013 ภาษาไทยเพื่อการพินิจพิจารณา 3(3-0-6) 01-310-014 วาทศิลป์เพื่อความสำเร็จ 3(3-0-6) 01-310-015 การอ่านและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6) 01-310-016 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอแบบมืออาชีพ 3(3-0-6) 01-310-017 มองโลกผ่านวรรณกรรม 3(3-0-6) 01-310-018 สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลง 3(3-0-6) 01-320-003 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(2-2-5) 01-320-005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน 3(2-2-5)	1.2 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต 05-110-201 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5) 01-320-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01-320-002 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) 01-320-003 การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) 01-320-004 การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) 01-320-005 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอวัฒนธรรมและธุรกิจ 3(3-0-6) 01-320-006 ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน 3(3-0-6) 01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน 3(3-0-6) 01-320-008 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงบริหาร 3(3-0-6) 01-320-009 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 3(3-0-6) 01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมบริการ 3(3-0-6) 01-320-011 ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6) 01-320-012 ภาษาอังกฤษเพื่อการพยาบาล 3(3-0-6) 01-320-013 ภาษาอังกฤษเพื่องานคหกรรม 3(3-0-6) 01-320-014 ภาษาอังกฤษเพื่องานวิศวกรรม 3(3-0-6) 01-320-015 ภาษาอังกฤษเพื่องานเทคโนโลยีการเกษตร 3(3-0-6) 01-320-016 ภาษาอังกฤษเพื่องานศิลปกรรม 3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	01-320-006 ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)	01-320-017 ภาษาอังกฤษเพื่อการแพทย์บูรณาการ 3(3-0-6)
	01-320-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ 3(2-2-5)	01-320-018 ภาษาอังกฤษเพื่อสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)
	01-320-010 ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ 3(2-2-5)	01-310-001 ภาษาไทยในมิติสังคมปัจจุบัน 3(3-0-6)
	01-320-012 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการด้านเทคนิค 3(2-2-5)	01-310-002 วรรณกรรมกับชีวิต 3(3-0-6)
	01-320-013 ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมบริการ 3(2-2-5)	01-310-003 การอ่านเพื่อการรังสรรค์และเสนอผลงาน 3(3-0-6)
	01-320-014 ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารทางธุรกิจ 3(2-2-5)	01-310-004 การอ่านและการเขียนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(3-0-6)
	01-320-015 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์ 3(2-2-5)	01-310-005 วาทยศิลป์เพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6)
	01-320-016 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ 3(2-2-5)	01-310-006 การเขียนเพื่องานองค์กรและวิชาชีพ 3(3-0-6)
	01-320-017 ภาษาอังกฤษเพื่อการเขียนทางวิชาการ 3(2-2-5)	01-310-007 สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลงและวรรณกรรมรังสรรค์ 3(3-0-6)
	01-320-018 การพัฒนาทักษะการเขียน 3(2-2-5)	01-310-008 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3-0-6)
	01-320-019 ภาษาอังกฤษเชิงบริหาร 3(2-2-5)	01-330-001 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6)
	01-320-020 ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก 3(2-2-5)	01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3(3-0-6)
	01-320-021 การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)	01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3-0-6)
	01-320-022 การสร้างสรรค์ละครและหนังสือภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)	
	01-320-023 การเรียงร้อยเรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภาพ 3(2-2-5)	
	01-320-024 ภาษาอังกฤษสำนักงาน 3(2-2-5)	
	01-320-025 ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในองค์กร 3(2-2-5)	
	01-320-026 การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน 3(2-2-5)	
	01-330-001 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(2-2-5)	
	01-330-002 การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น 3(2-2-5)	
	01-330-006 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3(3-0-6)	
	01-330-007 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3-0-6)	
	04-000-201 ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม 3(3-0-6)	
	05-110-201 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ 3(3-0-6)	
	08-888-210 ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน 3(2-2-5)	
	09-900-001 ภาษาอังกฤษสำหรับสะเต็มศึกษา 3(3-0-6)	

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต 1.3.1 รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) 09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย 3(2-2-5) 09-000-003 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ 3(2-2-5) 1.3.2 รายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม 3 หน่วยกิต 09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล 3(3-0-6) 09-111-002 คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว 3(3-0-6) 09-111-051 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 09-121-001 สถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) 09-121-002 สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม 3(2-2-5) 09-130-001 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสีเขียว 3(3-0-6) 09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6) 09-210-001 เคมีในยุคดิจิทัล 3(3-0-6) 09-210-002 รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย 3(3-0-6) 09-210-003 วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม 3(3-0-6) 09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว 3(3-0-6) 09-311-001 ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร 3(3-0-6) 09-311-051 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 09-410-001 ก้าวทันเทคโนโลยี 3(3-0-6) 09-410-002 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต 3(3-0-6) 09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ 3(3-0-6) 09-410-004 เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6) 09-090-011 การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)	1.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการเสริมสร้างนวัตกรรม 6 หน่วยกิต 00-100-203 มหาวิทยาลัยสีเขียว 3(2-2-5) 00-100-204 การคิดเชิงออกแบบ 3(2-2-5) 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) 09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย 3(2-2-5) 09-090-013 การจัดการสารสนเทศเพื่อผู้ประกอบการ 3(2-2-5) 09-111-001 การคิดและการให้เหตุผล 3(3-0-6) 09-111-002 คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว 3(3-0-6) 09-111-051 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 09-121-001 สถิติพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรม 3(3-0-6) 09-121-002 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นด้วยการใช้โปรแกรมตารางงาน 3(2-2-5) 09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6) 09-150-001 ฟาร์มอัจฉริยะและเมืองอัจฉริยะ 3(2-2-5) 09-210-001 เคมีในยุคดิจิทัล 3(3-0-6) 09-210-003 วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม 3(3-0-6) 09-210-033 เทคโนโลยีสีเขียว 3(3-0-6) 09-311-051 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 09-410-001 ก้าวทันเทคโนโลยี 3(3-0-6) 09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ 3(3-0-6) 09-410-004 เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน 3(3-0-6) 09-510-001 ชีวิตยุคใหม่และความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	1.4 วิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต 00-100-101 อุตสาหกรรมแห่งราชวงศ์อยุธยา 2(0-4-2) 00-100-201 มหาวิทยาลัยสีเขียว 1(0-2-1) 00-100-202 การคิดเชิงออกแบบ 1(0-2-1) 00-100-301 ความเป็นผู้ประกอบการ 1(0-2-1) 00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน 3(1-4-4) 00-090-013 การจัดการสารสนเทศเพื่อผู้ประกอบการ 3(2-2-5)	1.4 กลุ่มวิชาส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ 6 หน่วยกิต 09-121-003 สถิติพื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ 3(3-0-6) 09-121-004 สถิติพื้นฐานสำหรับการลงทุนยุคใหม่ 3(3-0-6) 00-100-304 นวัตกรรมเพื่อชุมชน 3(1-4-4) 00-100-305 นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม 3(1-4-4) 00-100-303 ความเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5) 05-700-101 เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0-6)
	หมวดวิชาเฉพาะ	หมวดวิชาเฉพาะ
	หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวม 97 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 31 หน่วยกิต จำนวน 11 รายวิชา มีดังนี้ 03-001-101 ทักษะพื้นฐานเกษตร 1(0-3-1) 03-003-101 เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร 3(2-3-5) 03-003-202 ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร 3(2-3-5) 03-003-303 นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ 3(3-0-6) 03-003-304 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ 3(2-3-5) 03-221-201 จุลชีววิทยาทางประมง 3(2-3-5) 03-222-303 พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ 3(2-3-5) 09-210-034 เคมีทั่วไป 3(2-3-5) 09-212-106 เคมีอินทรีย์ทั่วไป 3(2-3-5) 09-213-221 ชีวเคมีทั่วไป 3(2-3-5) 09-311-050 ชีววิทยาทั่วไป 3(2-3-5)	หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวม 97 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน 33 หน่วยกิต จำนวน 11 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-003-101 เทคโนโลยีไฟฟ้าเพื่อการเกษตร 3(2-3-5) 03-003-202 ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานเกษตร 3(2-3-5) 03-003-303 นวัตกรรมเพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ 3(3-0-6) 03-003-304 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในงานฟาร์มอัจฉริยะ 3(2-3-5) 03-221-203 จุลชีววิทยาทางประมง 3(2-3-5) 03-221-204 การจัดการและการประเมินผลกระเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทางประมง 3(2-3-5) 03-222-101 การประมงทั่วไป 3(3-0-6) 09-210-034 เคมีทั่วไป 3(2-3-5) 09-212-106 เคมีอินทรีย์ทั่วไป 3(2-3-5) 09-213-221 ชีวเคมีทั่วไป 3(2-3-5) 09-311-050 ชีววิทยาทั่วไป 3(2-3-5)
	2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 44 หน่วยกิต จำนวน 18 รายวิชา มีดังนี้ 03-221-202 มินิวิทยา 3(2-3-5) 03-221-203 สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-5) 03-221-204 นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมทางการประมง 3(2-3-5) 03-221-306 วิธีวิจัยทางประมง 2(1-3-3) 03-221-307 โรคและปรสิตสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-101 การประมงทั่วไป 3(2-3-5) 03-222-304 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4(2-6-6) 03-222-305 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 3(2-3-5) 03-222-306 โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-307 คุณภาพน้ำทางการประมง 3(2-3-5) 03-222-308 การสร้างและการจัดการบ่อ 3(2-3-5) 03-223-201 การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ 2(1-3-3)	2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต จำนวน 17 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-221-201 มินิวิทยา 3(2-3-5) 03-221-202 สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-5) 03-221-301 วิธีวิจัยทางประมง 2(1-3-3) 03-221-302 โรคและปรสิตสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-201 คุณภาพน้ำทางการประมง 3(2-3-5) 03-222-301 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4(2-6-6) 03-222-302 โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-303 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 3(2-3-5) 03-222-304 พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-305 การสร้างและการจัดการบ่อ 3(2-3-5) 03-223-202 การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ 2(1-3-3) 03-224-201 ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง 1(0-2-0) 03-224-202 ทักษะวิชาชีพทางประมง 1 1(0-3-1) 03-224-203 ทักษะวิชาชีพทางประมง 2 1(0-3-1)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	03-224-201 ทักษะวิชาชีพทางประมง 1 1(0-3-1) 03-224-202 ทักษะวิชาชีพทางประมง 2 1(0-3-1) 03-224-303 ผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-5) 03-224-304 มาตรฐานการผลิตทางการประมง 2(2-0-4) 03-224-305 ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง 1(0-2-0) 03-224-407 สัมมนาทางประมง 1(0-2-6)	03-224-301 เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3-5) 03-224-302 สัมมนาทางประมง 1(0-3-1) 03-224-304 ระบบเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและมาตรฐานการผลิตทางการประมง 3(3-0-6)
	2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 9 หน่วยกิต จำนวน 14 รายวิชา มีดังนี้ 2.3.1 กลุ่มวิชาด้านประมงและเทคโนโลยีทางประมง 03-221-205 วิทยาศาสตร์ทางทะเล 2(2-0-4) 03-221-308 แพลงก์ตอนวิทยา 3(2-3-5) 03-221-309 โรคสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-202 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ 2(1-3-3) 03-222-309 สัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ 3(2-3-5) 03-222-310 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำ 2(1-3-3) 03-224-306 เทคโนโลยีด้านประมง 3(2-3-5)	2.3 กลุ่มวิชาเลือก 9 หน่วยกิต จำนวน 10 รายวิชา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 03-221-303 วิทยาศาสตร์ทางทะเล 3(2-0-6) 03-221-304 แพลงก์ตอนวิทยา 3(2-3-5) 03-221-305 โรคสัตว์น้ำ 3(2-3-5) 03-222-202 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ 3(2-3-5) 03-222-306 เทคโนโลยีด้านประมง 3(2-3-5) 03-222-307 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ 2(1-3-3) 03-223-201 แพลตฟอร์มตลาดดิจิทัลทางการประมง 3(2-3-5) 03-223-203 การส่งเสริมการประมง 3(2-3-5) 03-223-304 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการประมง 1(0-3-1) 03-224-303 ความเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจสตาร์ทอัพทางการประมง 3(1-6-5)
	2.3.2 กลุ่มวิชาด้านการจัดการ 03-223-202 การส่งเสริมการประมง 3(2-3-5) 03-223-303 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการประมง 1(0-3-1) 03-223-304 การจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง 3(2-3-5) 03-224-405 โครงการธุรกิจทางการประมง 3(1-6-5)	
	2.3.3 กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศในระบบฟาร์มอัจฉริยะ 03-003-305 ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจสำหรับการเกษตร 3(3-0-6) 03-113-306 เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและโครงข่ายเพื่อการเกษตร 3(3-0-6) 03-113-307 การประยุกต์คอมพิวเตอร์เพื่อการเกษตร 3(2-3-5)	

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
	2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ 13 หน่วยกิต จำนวน 8 รายวิชา 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-2-1) 03-000-302 ฝึกงาน 3(0-20-0) 03-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ 3(0-20-0) 03-000-401 สหกิจศึกษา 6(0-40-0) 03-000-402 สหกิจต่างประเทศ 6(0-40-0) 03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-3-6) 03-000-404 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี 6(0-40-0) 03-224-408 ปัญหาพิเศษทางประมง 3(1-6-5)	2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ 13 หน่วยกิต จำนวน 8 รายวิชา 03-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-2-1) 03-000-302 ฝึกงาน 3(0-20-0) 03-000-303 ฝึกงานต่างประเทศ 3(0-20-0) 03-000-401 สหกิจศึกษา 6(0-40-0) 03-000-402 สหกิจต่างประเทศ 6(0-40-0) 03-000-403 ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ 3(0-6-3) 03-000-404 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี 6(0-40-0) 03-224-401 ปัญหาพิเศษทางประมง 3(1-6-5)
	3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากรายวิชาอื่นที่มีการเปิดสอนใน คณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากรายวิชาอื่นที่มีการเปิดสอนในคณะ ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีไม่ น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง ฉบับปรับปรุง 2567



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่ ๑๙๓/ ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนดให้มีมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา เพื่อกำกับดูแลให้หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ดังรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|---|---------------|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภมาส | ศรีวงศ์ทุก | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ วาที่รือตวี ดร.จกมล | พรหมยะ | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง คณบดี หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้) | | |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตติ | ชูเชิด | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง อาจารย์ หน่วยงาน ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) | | |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณยพริกา | ทองคอนท่อม | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ | เปรมสมิทธิ์ | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา | วานิชกุล | กรรมการ |
| ๗. นายสงบ | ศรีเมือง | กรรมการ |
| ๘. นายเอกราช | กลิ่นบุบผา | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ หน่วยงาน บริษัท อีซี โคย์ จำกัด) | | |
| ๙. นางสาวฉันทนัน | ศิริไพศาล | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง เจ้าของฟาร์ม หน่วยงาน ฉันทนันฟาร์ม) | | |
| ๑๐. นางสาวนิตยา | ยิ้มเจริญ | กรรมการ |
| (ตำแหน่ง กรรมการฟาร์ม หน่วยงาน ทองนพคุณฟาร์ม) | | |
| ๑๑. นายวิฑูรย์ | วัชรชุมสุวรรณ | กรรมการ |
| ๑๒. นางสาวกัญญิกา | อ่วมพันธ์ | กรรมการ |
| ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราพร | จำปาศรี | กรรมการและเลขานุการ |

ภาระหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
ประมง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา บริหาร
และพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล
และการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มีสมรรถนะเป็นที่
ยอมรับ ผลักดันให้เกิดบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ให้ข้อเสนอแนะในการ
บริหารจัดการหลักสูตร และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

สิ่ง ณ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย มีรสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข

ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

- | ปีที่จบ | วุฒิการศึกษา | สาขาวิชา | มหาวิทยาลัย |
|---------|--------------|---------------------|-------------------------------|
| 2549 | ปร.ด. | วิทยาศาสตร์การประมง | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2540 | วท.ม. | วิทยาศาสตร์การประมง | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2536 | ทช.บ. | ประมงน้ำจืด | สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ |

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2564 - ปัจจุบัน	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาชีววิทยาประมง
2557 - 2564	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ สาขาวิชาประมง
2540 – 2557	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	อาจารย์ สาขาวิชาประมง

- ทักษะพื้นฐานเกษตร	1	หน่วยกิต
- ทักษะทางประมง 1	1	หน่วยกิต
- ทักษะทางประมง 2	1	หน่วยกิต
- โครงธุรกิจทางการประมง	3	หน่วยกิต
- ปัญหาพิเศษทางประมง	3	หน่วยกิต
- สัมมนาทางประมง	1	หน่วยกิต
- จุลชีววิทยาทางประมง	3	หน่วยกิต
- การจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง	3	หน่วยกิต
- นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมทางการประมง	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Sriwongpuk, S., Pimsuwan, S., Watcharinrat, D. and K. Phasinam. (2020). Effect of Light Intensity on the Growth of Tape-grass (*Vallisneria spiralis* L.). Design. Engineering 7, 2211-2218, July. (Scopus Q3)

Sriwongpuk, S. (2020). A New Report of *Argulus indicus* (Crustacea: Branchiura) Infestation in Red Tilapia (*Oreochromis niloticus* x *Oreochromis mossambicus*) in Thailand. International Journal of Geomate 18(67), 182-187, March. <https://doi.org/10.21660/2020.67.5544> (Scopus Q3)

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

ศุภมาส ศรีวงศ์พุท, สมใจ เปรมสมิทธิ์, กิตติมา วานิชกุล, วัชรพล จันทราช และ จริญญา ศรีทิพย์. 2566. ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023) ร่วมกับสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) (น. 326-335). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วันที่ 9 มิถุนายน 2566.

ศุภมาส ศรีวงศ์พุท, เกียรติศักดิ์ แก้วคำนวน และ เจนวิษญ์ จตุทอง. (2563). ความชุกชุมของปรสิตในปลาสลิดจากบ่อเลี้ยงปลากุ้งธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 51(1 พิเศษ), 419-423. เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน. (TCI2)

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

หัวหน้าโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย “ประสิทธิผลและจลนศาสตร์ของเวลาต่อการฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในปลานิลของสารสกัดฟ้า” แหล่งทุน: ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2568)

2) โครงการวิจัย “ผลของเชื้อราไมแนสค์ต่อการเปลี่ยนสีผิวของปลาทอง” แหล่งทุน: งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปีงบประมาณ 2567)

3) โครงการวิจัย “ความชุกชุมของปรสิตในปลาจระเม็ดดำจากตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร” แหล่งทุน: งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปีงบประมาณ 2565)

4) โครงการวิจัย “ผลของสารสกัดเบตาเลนจากดอกเฟื่องฟ้าต่อการเปลี่ยนสีผิวของปลาทอง” แหล่งทุน: งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปีงบประมาณ 2564)

5) โครงการวิจัย “ผลของความเข้มของแสงต่อการเจริญเติบโตของสันตะวาใบข้าว (*Vallisneria spiralis* L.)” แหล่งทุน: งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ปีงบประมาณ 2561)

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาอาหารปลาสำเร็จรูปจากสารสีเชื้อราไมแนสค์เพื่อใช้เป็นสารเร่งสีและเร่งการเจริญเติบโตของปลาทอง” แหล่งทุน: ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวกิตติมา วานิชกุล
 (ภาษาอังกฤษ) MS. Kittima Vanichkul
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาประมง
4. E-mail kittima_v@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2553	ปร.ด.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2545	วท.ม.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2543	วท.บ.	ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2553 – ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	1 หน่วยกิต
- ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	1 หน่วยกิต
- ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง	1 หน่วยกิต
- คุณภาพน้ำทางการประมง	3 หน่วยกิต
- สัมมนาทางประมง	1 หน่วยกิต
- โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ	3 หน่วยกิต
- โรคและปรสิตสัตว์น้ำ	3 หน่วยกิต
- โครงธุรกิจทางการประมง	3 หน่วยกิต
- ปัญหาพิเศษทางประมง	3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. (2023). In Vitro Antimicrobial Activity of *Nymphaea pubescens* (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588. (SCOPUS Q1)

Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and Bunchaleamchai, A. (2022). Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area: A Case Study of The Rangsit Canal 13 in THAILAND'S Pathum Thani Province. International Journal of Geomate, 91 (22), 22-29, April. <https://doi.org/10.21660/2022.91.gxi212> (SCOPUS Q3)

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และ วราภรณ์ ใจเย็น. (2564). พิษเฉียบพลันของสารสกัดใบมะรุ่ยต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 52(1) (พิเศษ), 377-380, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และวราภรณ์ ใจเย็น. (2564). พิษเฉียบพลันของสารสกัดใบมะรุ่ยต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 52(1) (พิเศษ), 377-380, เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. (TCI2)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

ศุภมาส ศรีวงศ์พุก, สมใจ เปรมสมิทธิ์, กิตติมา วานิชกุล, วัชรพล จันทราช และจรีया ศรีทิพย์. (2566). ผลของอาหารต่างชนิดต่อการผสมพันธุ์และวางไข่ปลาออสการ์. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 9 (ASTC 2023) ร่วมกับสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) (น. 326-335). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วันที่ 9 มิถุนายน 2566.

สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรณัย ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565). ผลของการผสมสารสกัดหยาบดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหมอมาลาวิกัล้วยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2609-2617). นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565.

กิตติมา วานิชกุล, บุณทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ที่แยกจากไส้กึ่งก้ามกราม (*Macrobrachium rosenbergii* (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, ณัฐพร ศรีรัตน์ และสหัสวรรษ จงศุภวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุกรองต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชาชน (RMUTCON). (น. 513-523). โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเต็ล ชลบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

สงบ ศรีเมือง, บุญทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (*Wolffia arrhizal*). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

8.1 หัวหน้าโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพการใช้โปรตีนทางเลือกจากหนอนแมลงวันลายในอาหารสำหรับการเลี้ยงปลาคาร์พ" แหล่งทุน งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)

2) โครงการวิจัย "การยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ปลายอที่ผลิตจากเนื้อปลาต่างชนิดกัน" แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2563-2564)

3) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. *Aeromonas hydrophila* และ *Streptococcus* sp." แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2562-2563)

4) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. " แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)

5) โครงการวิจัย "ผลของการใช้โปรไบโอติก (*Bacillus licheniformis*) ในการเลี้ยงปลานิล" แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2559-2560)

8.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย “การคัดเลือกสายพันธุ์แบคทีเรียที่สามารถผลิตเม็ตีล เพื่อการผลิตสีจากธรรมชาติสำหรับทดแทนการใช้สีผสมอาหารสังเคราะห์” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)

2) โครงการวิจัย "รูปแบบการเพาะเลี้ยงที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และคุณค่าทางโภชนาการของไข่น้ำ (*Wolffia arrhizal*) " แหล่งทุน งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (ววน.) (พ.ศ. 2566-2567)

3) โครงการวิจัย "การใช้ประโยชน์ตะกอนปุ๋ยจากอุตสาหกรรมผลิตกระเบื้องหินขัด เพื่อปรับปรุงคุณภาพดินกรดในบ่อเลี้ยงปลา" แหล่งทุน งบวิจัยภายนอก จากบริษัท สระบุรีรีไซเคิล จำกัด (พ.ศ. 2565-2566)

4) โครงการวิจัย “ศึกษาฤทธิ์ทางยาของสารสกัดจากใบบัวสายในการยับยั้งเชื้อก่อโรคในสัตว์น้ำ” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2564-2565)

5) โครงการวิจัย "แบคทีเรียและปรสิตภายนอกที่พบในปูทะเล " แหล่งทุน งบประมาณรายจ่าย (พ.ศ. 2563-2565)

6) โครงการวิจัย “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Micro/Nano bubbles ในการเพาะเลี้ยงสาหร่าย *Chlorella* เพื่อ ประโยชน์ด้านการผลิตอาหารสัตว์น้ำ” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2562-2563)

7) โครงการวิจัย “ผลของการใช้เทคโนโลยีไมโครนาโนบับเบิลต่อคุณภาพผลผลิตของกุ้งขาว” แหล่งทุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)

8) โครงการวิจัย “การตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย *Aeromonas hydrophila* ก่อโรคในปลานิล โดย เทคนิค Loop-mediated Isothermal Amplification” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชวมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)โครงการวิจัย "ผลของความหนาแน่นต่อการเจริญเติบโตของกึ่งก้ามกรามในระบบน้ำ

9) หมุนเวียน" แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)

10) โครงการวิจัย "การเลี้ยงกึ่งก้ามกรามร่วมกับกึ่งขาวแวนนาไมในระบบน้ำหมุนเวียน" แหล่งทุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)

11) โครงการวิจัย "การพัฒนาการเลี้ยงกึ่งก้ามกรามในระบบน้ำหมุนเวียน" แหล่งทุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)

12) โครงการวิจัย “การประเมินสถานภาพแหล่งน้ำโดยใช้มวลชีวภาพแพลงก์ตอนพืช: กรณีศึกษาคลองรังสิตประยูรศักดิ์ จังหวัดปทุมธานี” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2560-2561)

13) โครงการวิจัย "ผลของการเสริมไบโหมรุมต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพเนื้อของปลานิลแดง" แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2560-2561)

14) โครงการวิจัย “ผลของการใช้ใบฝรั่งผสมอาหารวัตถุดิบโปรตีนทดแทนจากแปลงเกษตรปลอดสารพิษต่อคุณภาพผลผลิตของปลานิล” แหล่งทุน งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2559-2560)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางจิราพร จำปาศรี
(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Jiraporn Champasri
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาประมง
4. E-mail Jiraporn_k@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2546	วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2535	วท.บ.	เกษตรศึกษา-ประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2548 - ปัจจุบัน	สาขาประมง คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	3 หน่วยกิต
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3 หน่วยกิต
- วิทยาศาสตร์ทางทะเล	3 หน่วยกิต
- ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	1 หน่วยกิต
- ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	1 หน่วยกิต
- On the Job Training	3 หน่วยกิต
- โครงการธุรกิจทางการประมง	3 หน่วยกิต
- ปัญหาพิเศษทางประมง	3 หน่วยกิต
- สัมมนาทางประมง	1 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการ ระดับชาติ

จิราพร กุลคำ, สมิง จำปาศรี, กิตติมา วานิชกุล และ วราภรณ์ ใจเย็น. (2564). พืชเฉียบพลันของสารสกัดใบ มะรุมต่อปลานิลแดง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 52 (1) (พิเศษ), 377-38, เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม. (TCI2)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

กิตติมา วานิชกุล, บุณขริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (*Macrobrachium rosenbergii* (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประชานิยม (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเทล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

2. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวบุณทริกา ทองดอนพุ่ม
(ภาษาอังกฤษ) Ms Boontarika Thongdonpum
2. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (วาริชศาสตร์)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาประมง
4. E-mail Boontarika@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2544	วท.บ.	ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2547	วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2554	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2555-ปัจจุบัน	สาขาประมง คณะเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- มินิวิทยา	3	หน่วยกิต
- วิธีวิจัยทางประมง	2	หน่วยกิต
- สัมมนาทางประมง	1	หน่วยกิต
- ปัญหาพิเศษทางประมง	3	หน่วยกิต
- พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	3	หน่วยกิต
- คุณภาพน้ำทางการประมง	3	หน่วยกิต
- ปฏิบัติการภาษาอังกฤษในทางประมง	1	หน่วยกิต
- โครงการธุรกิจทางการประมง	3	หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Bunchaleamchai, A. and Powthong, P. 2023. In Vitro Antimicrobial Activity of *Nymphaea pubescens* (Pink Water Lily) Leaf Extracts. Plants 12, 3588. (SCOPUS Q1)

Thongdonphum, B., Vanichkul K., Srimueang S. and Bunchaleamchai, A. 2022. Sediment accumulation assessment during wet and Dry seasons in fish cage culture area: a case study of the Rangsit canal 13 in Thailand's Pathum Thani province. International Journal of Geomate 22(92). 124-131. (Scopus Q3)

Thongdonphum, B., W. Pivsa-Art, S. Pivsa-Art, S. Pavasupree, K. Yoshikawa. 2020. Effect of Oxygen-free Ice Produced by Fine Bubble Technology on Microbial Contamination and Sensory Preference of Asian Sea Bass (*Lates calcarifer*) Preservation. IEET - International Electrical Engineering Transactions Vol. 6 No.1 (10). 11-14. (E-ISSN 2465-4256)

Thongdonphum, B., and Meksumpun, S. 2020. Assessment of Pollution Carrying Capacity in the Lower Part of Mae Klong River, THAILAND. International Journal of Geomate 19(71). 84-89. (Scopus Q3)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

กิตติมา วานิชกุล, บุญทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และสงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ที่แยกจากลำไส้กุ้งก้ามกราม (*Macrobrachium rosenbergii* (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. (2565). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยประจักษ์ (RMUTCON). (น. 532-540). โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ ไฮเต็ล ชลบุรี. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

สงบ ศรีเมือง, บุญทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (*Wolffia arrhizal*). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย. (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.

8. อื่นๆ (ถ้ามี) (ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

8.1 หัวหน้าโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย “การคัดเลือกสายพันธุ์แบคทีเรียที่สามารถผลิตเม็ดสี เพื่อการผลิตสีจากธรรมชาติสำหรับทดแทนการใช้สีผสมอาหารสังเคราะห์” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)

2) โครงการวิจัย “ศึกษาฤทธิ์ทางยาของสารสกัดจากใบบัวสายในการยับยั้งเชื้อก่อโรคในสัตว์น้ำ” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2564-2565)

3) โครงการวิจัย “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Micro/Nano bubbles ในการเพาะเลี้ยงสาหร่าย *Chlorella* เพื่อประโยชน์ด้านการผลิตอาหารสัตว์น้ำ” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2562-2563)

- 4) โครงการวิจัย “ผลของการใช้เทคโนโลยีไมโครนาโนบับเปิดต่อคุณภาพผลผลิตของกุ้งขาว” แหล่งทุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)
- 5) โครงการวิจัย “การตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย *Aeromonas hydrophila* ก่อโรคในปลานิล โดย เทคนิค Loop-mediated Isothermal Amplification” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)
- 6) โครงการวิจัย “การประเมินสถานภาพแหล่งน้ำโดยใช้มวลชีวภาพแพลงก์ตอนพืช: กรณีศึกษาคลองรังสิตประยูรศักดิ์ จังหวัดปทุมธานี” แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2560-2561)
- 7) โครงการวิจัย “ผลของการใช้ใบฝรั่งผสมอาหารวัตถุดิบโปรตีนทดแทนจากแปลงเกษตรปลอดสารพิษต่อคุณภาพผลผลิตของปลานิล” แหล่งทุน งบประมาณรายจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2559-2560)

8.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย

- 1) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพการใช้โปรตีนทางเลือกจากหนอนแมลงวันลายในอาหารสำหรับการเลี้ยงปลา คาร์พ " แหล่งทุน งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)
- 2) โครงการวิจัย "รูปแบบการเพาะเลี้ยงที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และคุณค่าทางโภชนาการของไข่น้ำ (*Wolffia arrhiza*) " แหล่งทุน งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (ววน.) (พ.ศ. 2566-2567)
- 3) โครงการศึกษาวิจัย เชิงนโยบายการปรับเปลี่ยนบทบาทมหาวิทยาลัยเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของประเทศ (University Transformation for National Projects) กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แหล่งทุน สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (พ.ศ. 2564-2565)
- 4) โครงการวิจัย แพลตฟอร์มบริหารจัดการทรัพยากรผู้มีศักยภาพของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อปฏิรูประบบการพัฒนากำลังคนของประเทศ แหล่งทุน หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและสร้างนวัตกรรม (บพค.) (พ.ศ. 2564-2565)
- 5) โครงการวิจัย "การยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ปลายอที่ผลิตจากเนื้อปลาต่างชนิดกัน" แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2563-2564)
- 6) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. " แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2561-2562)
- 7) โครงการศึกษาวิจัย แผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบการเรียนรู้สำหรับการพัฒนาบุคลากร วัยเรียน และวัยทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและส่งเสริมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อรองรับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและธุรกิจอย่างฉับพลัน ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แหล่งทุน สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (พ.ศ. 2563-2564)
- 8) โครงการศึกษาวิจัย เชิงนโยบายการพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการทรัพยากรผู้มีศักยภาพ (Talent Resource Management) กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แหล่งทุน สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (พ.ศ. 2563-2564)
- 9) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพของ *Bacillus* spp. ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio* sp. *Aeromonas hydrophila* และ *Streptococcus* sp." แหล่งทุน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2562-2563)

10) โครงการวิจัย “การประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศและลักษณะจำเพาะทางนิเวศอุทกวิทยาของพื้นที่ปากแม่น้ำที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำและสถานการณ์มลภาวะของอ่าวไทยตอนใน”
แหล่งทุน สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (พ.ศ. 2560-2562)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นายสงบ ศรีเมือง
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Sangob Srimuang
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาประมง
4. E-mail Sangob_s@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2559	วท.ม.	การจัดการประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2556	วท.บ.	ประมง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน (พอสังเขป)

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2560-ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี	อาจารย์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

ตัวอย่าง

- ทักษะวิชาชีพทางประมง 1	1 หน่วยกิต
- ทักษะวิชาชีพทางประมง 2	1 หน่วยกิต
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4 หน่วยกิต
- การจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรประมง	3 หน่วยกิต
- สัมมนาทางประมง	1 หน่วยกิต
- วิจัยทางประมง	2 หน่วยกิต
- การสร้างและการจัดการบ่อ	3 หน่วยกิต
- ปัญหาพิเศษทางประมง	3 หน่วยกิต
- การจัดการฟาร์มและธุรกิจสัตว์น้ำ	2 หน่วยกิต
- สัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ	3 หน่วยกิต
- ทักษะพื้นฐานเกษตร	1 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Thongdonphum, B., Vanichkul, K., Srimueang, S. and A. Bunchaleamchai. 2022. Sediment Accumulation Assessment During Wet and Dry Seasons in Fish Cage Culture Area : A Case Study of The Rangsit Canal 13 in THAILAND'S Pathum Thani Province. International Journal of Geomate 91(22): 22-29.

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับชาติ

สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์, วรธัญ ศรีศักดิ์ และสุทธิพงษ์ เอื้อนจิตร. (2565).

ผลของการผสมสารสกัดหยาบดอกดาวเรืองในอาหารต่อความเข้มข้นของปลาหมอมาลาวิ กล้วยหอม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 19 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย (น. 2606-2617) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2565.

สงบ ศรีเมือง, กิตติมา วานิชกุล, ณัฐพร ศรีรัตน์ และสหัสวรรษ จงศุภวิศาลกิจ. (2565). ประสิทธิภาพของวัสดุรองต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพน้ำในการเลี้ยงปลาทอง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยวิชาชีพ (RMUTCON). (น. 513-523). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเทล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

กิตติมา วานิชกุล, บุนนทริกา ทองดอนพุ่ม, จิราพร กุลคำ และ สงบ ศรีเมือง. (2565). ประสิทธิภาพของ *Bacillus spp.* ที่แยกจากไส้กึ่งก้ามกราม (*Macrobrachium rosenbergii* (De Man)) ในการควบคุมเชื้อ *Vibrio sp.* การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12 ร่วมกับสมาคมวัสดุศาสตร์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายวิจัยวิชาชีพ (RMUTCON). (น. 532-540). ชลบุรี: โรงแรมรอยัล คลิฟ แกรนด์ โฮเทล. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565.

สงบ ศรีเมือง, บุนนทริกา ทองดอนพุ่ม, กิตติมา วานิชกุล, สมใจ เปรมสมิทธิ์ และสิทธิชัย แดงประเสริฐ. (2563). ผลของวิธีการเพาะเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตของไข่น้ำ (*Wolffia arrhizal*). การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 17 ร่วมกับสมาคมการเกษตรแห่งประเทศไทย. (น. 611-612). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 2-3 ธันวาคม 2563.

- สิทธิบัตร (patent)

1) ยื่นขออนุสิทธิบัตร กรรมวิธีการแปลงเพศปลากัด (*Betta Splendens*) ให้เป็นเพศผู้ด้วยสารสกัดใบมังคุด เลขที่คำขอ 2103001679 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2564

8. อื่น ๆ (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน)

หัวหน้าโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย “ผลของสารสกัดแคโรทีนอยด์จากผ้า (*wolffia* sp.) ต่อประสิทธิภาพการเจริญเติบโต ความเข้มข้น และการสะสมแคโรทีนอยด์ของปลาทอง” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)

2) โครงการวิจัย “รูปแบบการเพาะเลี้ยงที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และคุณค่าทางโภชนาการของฝำ (*Wolffia* sp.)” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2566)

3) โครงการวิจัย “ การใช้ประโยชน์ตะกอนปูนจากอุตสาหกรรมการผลิตกระเบื้องหินขัดเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินกรดในบ่อเลี้ยงปลาดุก” แหล่งทุน งบวิจัยภายนอก จากบริษัท สาระบุรีริชต์ จำกัด (พ.ศ.2565)

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1) โครงการวิจัย “การเพาะเลี้ยงฝำพันธุ์ใหม่คุณค่าทางโภชนาการสูงเชิงพาณิชย์” แหล่งทุน ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) (พ.ศ. 2567-2568)

2) โครงการวิจัย "ประสิทธิภาพการใช้โปรตีนทางเลือกจากหนอนแมลงวันลายในอาหารสำหรับการเลี้ยงปลาคาร์ฟ " แหล่งทุน งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2567 (พ.ศ. 2566-2567)

3) โครงการวิจัย “การรวบรวม พัฒนา และคัดเลือกพันธุ์ฝำที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเพื่อการผลิตเชิงอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน” แหล่งทุน งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2567 (พ.ศ. 2566)

ภาคผนวก ค
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๐

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะ” หมายความว่า ส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา

“แผนการเรียน” หมายความว่า แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคณบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญา

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความตลอดจนออกประกาศ เพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๖ ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

(๑) เป็นผู้มีความวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่ส่งคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

(๓) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ ๗ การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและชำระเงิน ค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมตามประกาศของมหาวิทยาลัย พร้อมนำส่งหลักฐานเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หากผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาไม่มาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะมีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ได้รับมอบหมาย

นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนแล้วต้องทำบัตรประจำตัวนักศึกษาของมหาวิทยาลัยทุกคน

หมวด ๒ ระบบการศึกษา

ข้อ ๙ มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือภาควิชาคณะใดหรือภาควิชาใด ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทุกคน ทั้งมหาวิทยาลัย

(๒) มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย

(๓) มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ

(๔) การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิต ตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

(ก) รายวิชาภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ข) รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ๒ - ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวม ระหว่าง ๓๐ - ๔๕ ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ค) การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(ง) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

(จ) การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

(๕) นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่เวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละแปดสิบอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยจะต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชานั้นและรายงานให้คณบดีทราบ

หมวด ๓

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๐ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้

(๑) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จก่อนวันเปิดภาคการศึกษานั้น ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

(๓) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

(๔) การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า ๒๒ หน่วยกิตแต่ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิตหรือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ต้องขออนุมัติคณบดีและได้เพียงหนึ่งภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และมีหน่วยกิตเหลืออยู่ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต หรือน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต อาจขออนุมัติคณบดี เป็นการเฉพาะรายได้อีกหนึ่งภาคการศึกษาปกติ

(๕) นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาแล้ว แต่มีประกาศภายหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียนในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดมาเป็นโมฆะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัย และนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษาค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา ซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นโมฆะ

(๖) สำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและชำระเงินหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมเป็นค่าปรับตามประกาศมหาวิทยาลัย

ในภาคการศึกษาปกติหากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียนและไม่ชำระเงิน มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

(๗) ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน และประสงค์จะขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาเพื่อลาพักการศึกษาหรือปรับค่าระดับคะแนนให้ยื่นคำร้องต่อคณบดี เมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้นำไปยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในสามสิบวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น และต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

(๘) สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นโมฆะ

(๙) ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตาม (๖) (๗) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เป็นกรณีพิเศษ เมื่อมีเหตุผลอันสมควรโดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลาหนึ่งปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพัก การศึกษารวมทั้งค่าค่านิสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

การเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใดต้องกระทำภายในสองสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อนมีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบได้วิชาบังคับก่อน หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีก่อนการลงทะเบียนเรียน และจะต้องเป็นนักศึกษาปีสุดท้ายของหลักสูตรที่จะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น

(๒) นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยลงทะเบียนเรียนแล้วผลการสอบไม่ผ่าน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ ผลการเรียนของรายวิชาต่อเนื่องจะไม่เป็นโมฆะ ไม่ว่าผลการเรียนของรายวิชาบังคับก่อนจะสอบผ่านหรือไม่ ให้นำผลการเรียนของรายวิชาที่สอบผ่านมาคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมตามปกติ เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ถือปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

(๓) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อน หากงดเรียนรายวิชาบังคับก่อน จะต้องงดเรียนรายวิชาต่อเนื่องในคราวเดียวกันด้วย หากไม่งดเรียนรายวิชาต่อเนื่องจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องนั้นเป็นโมฆะ

ข้อ ๑๓ มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาดังนี้

(๑) นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประเภทไม่นับหน่วยกิต

(๒) นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตรจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังนี้

(ก) เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา และรายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น

(ข) รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถานศึกษาอื่น จะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตร ของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาและคณะเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหา

และจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาให้เป็นอำนาจของคณบดีที่
นักศึกษาสังกัดอยู่

(๓) การเรียนข้ามสถานศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเรียนข้ามสถานศึกษาต่อคณบดีเพื่อ
พิจารณา และนักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เรียบร้อย หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ
สถานศึกษาที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษา

(๔) กรณีนักศึกษาจากสถาบันการศึกษามีความประสงค์จะเรียนข้ามสถานศึกษาให้ปฏิบัติตาม
ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ นักศึกษาอาจขอเพิ่มหรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้

(๑) การขอเพิ่มรายวิชา ต้องกระทำภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และภาค
การศึกษาฤดูร้อน

(๒) การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้

(ก) ถ้าถอนรายวิชาภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และภาคการศึกษาฤดูร้อน
รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

(ข) ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายในสิบสองสัปดาห์ของภาค
การศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายในห้าสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้อง
ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระดับคะแนน
ถอนรายวิชา หรือ ๐ และเมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้

(๓) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชาจนเหลือ
จำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ ๙ (๔) จะทำได้ หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ
เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและได้รับอนุมัติจากคณบดี

หมวด ๔

การลาของนักศึกษา

ข้อ ๑๕ นักศึกษามีสิทธิลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษาดังนี้

(๑) การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิก
การลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผล
การศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่สิบสองในระหว่างภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่
หกในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อนให้บันทึกระดับคะแนนถอนรายวิชาหรือ ๐

(๒) การขอลาพักการศึกษา ให้แสดงเหตุผลความจำเป็นพร้อมกับมีหนังสือยื่นต่อคณบดี

(๓) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกินสองภาคการศึกษา
ปกติ ดังกรณีต่อไปนี้

(ก) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

(ข) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควร
สนับสนุน

(ค) ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วย จนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็น
เวลานานเกินกว่าร้อยละสิบของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

(ง) มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

(๔) ในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี เป็นกรณีพิเศษ

(๕) ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่าสองภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ

(๖) นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษายกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

(๗) การลาพักการศึกษาไม่ว่าด้วยเหตุใดหรือการกลับเข้าศึกษาใหม่หรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๑๖ นักศึกษาที่ป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยทำให้ไม่สามารถเข้าสอบปลายภาคได้ นักศึกษาต้องขอผ่อนผันการสอบต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในวันถัดไปหลังจากที่มีการสอบปลายภาครายวิชานั้นวันแต่จะมีเหตุผลอันสมควร คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้พิจารณาการขอผ่อนผันดังกล่าวโดยอาจอนุมัติให้ได้รับระดับคะแนนไม่สมบูรณ์ หรือ ม.ส. หรือให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเป็นกรณีพิเศษ โดยให้ได้รับระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ถ หรือไม่อนุมัติการขอผ่อนผันโดยให้ถือว่าขาดสอบก็ได้

ข้อ ๑๗ นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

หมวด ๕

การย้ายคณะและการเปลี่ยนสาขาวิชา

ข้อ ๑๘ นักศึกษาอาจย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาได้ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัดและคณบดีของคณะที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา

(๒) นักศึกษาที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาจะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัด

หมวด ๖

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๙ มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย จัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาค

การศึกษาหนึ่ง โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนนค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตและผลการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๗

การพัฒนสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ นักศึกษาจะพัฒนสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ได้ศึกษาสำเร็จครบหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและได้รับการอนุมัติปริญญา

(๔) พัฒนสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๑๐ (๗)

(๕) ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๖) ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียน ย้ายคณะหรือสาขาวิชาให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในสถานศึกษาเดิมรวมเข้าด้วย

หมวด ๘

การขอสำเร็จการศึกษา การขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ ๒๑ นักศึกษาจะมีสิทธิขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชานั้น

(๒) มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า

๒.๐๐

(๓) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย

(๔) การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนทุกภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาภายในสามสัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้นจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามประกาศสภามหาวิทยาลัย

(๕) นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตาม (๔) จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษายื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๒ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิตโดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน พร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต ทั้งนี้จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๓ การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๙
ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ ๒๔ นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า ๗๒ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๒ - ๓ ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๔ ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร ๕ ปีการศึกษา

(๒) สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

(๓) ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ชั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ. หรือต่ำกว่าระดับคะแนนชั้นพอใช้ หรือ ค ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(๔) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑

(๕) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) (๒) และ (๓) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒

(๖) การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้มหาวิทยาลัยนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๕ การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

(๑) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นคณะ

(๒) เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละคณะ

(๓) เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สองและจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ หรือ ๒ ในแต่ละคณะ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒ ในแต่ละคณะ ให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน

การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวด ๑๐
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๖ ภายใต้บังคับข้อ ๖ - ๑๘ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนก่อนข้อบังคับนี้ มีผลใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๒๗ ภายใต้บังคับข้อ ๑๙ ข้อ ๒๔ (๑) (๔) (๕) ไม่ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าเป็นนักศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๐ โดยให้นักศึกษาที่เข้าก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๐ ใช้ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

มงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. ๒๕๓๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๔๕ และ (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๔๗ จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐



จรรยาพร ธรณินทร์

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่เห็นสมควรให้มีการปรับปรุงข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. ๒๕๔๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๖
เมื่อวันที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๔ (๒) (ข) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๔(๒)(ข) ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสัปดาห์
ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในห้าสัปดาห์ของภาคการศึกษาฤดูร้อน
จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาโดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษาซึ่งจะได้
ระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ๓ และเมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียน
เฉพาะวิชาไม่ได้”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๕(๑) แห่งข้อบังคับข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๕(๑) การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษาและถ้าได้ลงทะเบียนเรียน
ไปแล้วให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏ
ในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่สิบในระหว่างภาคการศึกษาปกติ
หรือสัปดาห์ที่หกในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อนให้บันทึกระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ๓”

ข้อ ๕ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๘ บทเฉพาะกาลแห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

“ข้อ ๒๘ ภายใต้ข้อบังคับ ๑๔(๒)(ข) ข้อ ๑๕(๑) ให้มีผลบังคับใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษา
ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๖ ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับที่ใช้
อยู่ในขณะเข้าศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา”

ข้อ ๖ ให้ถือการบริกรรมตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(ดร.สุเมธ แยมมุน)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ง
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. 2550



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วย การจัดการระบบสหกิจศึกษา

พ.ศ. ๒๕๕๐

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเห็นสมควรจัดทำ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วย การจัดการระบบสหกิจศึกษา ขึ้นเพื่อให้การจัดการระบบสหกิจศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๓ /๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้ เรียกว่า ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย การจัดการระบบสหกิจศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งจากวันประกาศ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาความในข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง มติ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้หรือ

ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะ” หมายความว่า ส่วนราชการระดับ คณะที่เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและให้หมายรวมถึง วิทยาเขต สำนัก สถาบัน ที่จัดการเรียนการสอนซึ่งมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และให้หมายรวมถึง ผู้อำนวยการวิทยาเขต สำนัก สถาบัน ที่จัดการเรียนการสอน ซึ่งมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาหรือหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาในสังกัดคณะ และให้หมายรวมถึงสาขาวิชาที่ขึ้นตรงต่อคณะ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ระบบสหกิจศึกษา” หมายความว่า ระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชนที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยให้มีการเสนองานให้กับนักศึกษาล่วงหน้า และนักศึกษาได้เลือกปฏิบัติงานตามที่นักศึกษามีความถนัด เป็นหลักสูตรสำหรับนักศึกษาในคณะ และส่วนราชการที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

“วิชาสหกิจศึกษา” หมายความว่า วิชาที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานจริงอย่างเป็นระบบ ในส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชน เป็นระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ที่ลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษา

“สถานประกอบการ” หมายความว่า ส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชนที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ที่ปรึกษาในสถานประกอบการ” หมายความว่า บุคลากรที่ส่วนราชการของรัฐหรือสถานประกอบการของเอกชนมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลและให้คำปรึกษาการปฏิบัติงานแก่นักศึกษา

ข้อ ๕ ให้มหาวิทยาลัยมอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบระบบสหกิจศึกษา ได้แก่

(๑) ฝ่ายสหกิจศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ ในการสนับสนุน

การดำเนินงานระบบสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัย

(๒) สำนักงานสหกิจศึกษาประจำคณะ มีหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษา ของคณะ

ทั้งนี้ อำนาจและหน้าที่ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะบุคคลหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด เพื่อรับผิดชอบการปฏิบัติงานระบบสหกิจศึกษา และมีขอบอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะ ให้ความเห็นชอบการพัฒนา และปรับปรุงรูปแบบ ระเบียบ เกี่ยวกับระบบสหกิจศึกษา

(๒) คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ ตามคำเสนอของคณะ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะและให้ความเห็นชอบในการบริหารงานระบบสหกิจศึกษาของคณะ

(๓) คณะกรรมการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ผู้ได้รับการแต่งตั้งตามวรรคหนึ่งให้มีอำนาจและหน้าที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยมอบหมายคณะ ให้มีอำนาจแต่งตั้งคณะบุคคลหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ตามคำเสนอคณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ เพื่อรับผิดชอบการปฏิบัติงานระบบสหกิจศึกษา และมีขอบอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) คณะกรรมการดำเนินงานระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ ทำหน้าที่ในการประสานงาน ระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ

(๒) อาจารย์ประสานงานระบบสหกิจศึกษาประจำภาควิชา แต่งตั้งจากอาจารย์ประจำแต่ละภาควิชาในคณะ เพื่อให้ทำหน้าที่ประสานงาน และให้คำปรึกษานักศึกษาของภาควิชาานั้น

(๓) อาจารย์นิเทศ แต่งตั้งจากอาจารย์ประจำภาควิชาให้ทำหน้าที่นิเทศ และประเมินผลนักศึกษา

ทั้งนี้ ผู้ได้รับการแต่งตั้งตามวรรคหนึ่ง ให้มีอำนาจและหน้าที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบดังนี้

(๑) เป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาซึ่งกำลังศึกษาอยู่ โดยผ่านการศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรการศึกษานั้น และมีเวลาการศึกษาเหลืออยู่ไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

(๒) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีหรือมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า

๓.๐๐ สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ในภาคการศึกษาก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

(๓) ต้องผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ โดยภาควิชาต้นสังกัดของนักศึกษาตามเกณฑ์ที่คณะกำหนด

(๔) ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

กรณีที่นักศึกษาขาดคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะเป็นผู้พิจารณา เป็นการเฉพาะรายให้มีสิทธิ์เข้าเป็นนักศึกษาสหกิจศึกษาได้ ตามความเหมาะสม

กรณีที่นักศึกษาขาดคุณสมบัติตาม (๓) และ (๔) ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษาได้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์สำเร็จการศึกษาครบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๘ ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษา และปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบ

สหกิจศึกษาตามที่คณะกำหนด

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาสหกิจศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยนักศึกษาต้องไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้บังคับข้อ ๘ (๑)

ข้อ ๑๑ นักศึกษาต้องถือปฏิบัติตามข้อบังคับนี้คือ

(๑) ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งพนักงานชั่วคราวของสถานประกอบการ ในตำแหน่งตามที่ภาควิชาเห็นว่าเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา

(๒) ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัดทุกประการในระหว่างปฏิบัติงาน

(๓) รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ อย่างเต็มความสามารถ

(๔) ปฏิบัติงานเต็มเวลาตามที่สถานประกอบการกำหนด และไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นได้ กรณีที่นักศึกษาภาคสมทบและที่มีงานประจำทำอยู่ ให้ดำเนินการตามประกาศของคณะ

ข้อ ๑๒ เมื่อประกาศผลการคัดเลือกจากสถานประกอบการแล้ว นักศึกษาทุกคนต้องไปปฏิบัติงานใน

สถานประกอบการนั้น จะเลื่อนการไปปฏิบัติงานไม่ได้

เว้นแต่กรณี เมื่อมีเหตุจำเป็นสุดวิสัย นักศึกษาสามารถขอเลื่อนการปฏิบัติงานได้ โดยต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ประสานงานระบบสหกิจศึกษาประจำภาควิชา เพื่อเสนอคณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ พิจารณานอมนิติ

ข้อ ๑๓ ภายใต้บังคับข้อ ๘ (๒) และข้อ ๑๒ วรรคสอง นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาที่ยังมิได้ลง

ทะเบียนเรียนมาก่อน แต่สามารถลงทะเบียนซ้ำในรายวิชาบังคับหรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนในรายวิชาเลือกที่เคยลงทะเบียนเรียนมาก่อนได้

ข้อ ๑๔ การประเมินผลและการวัดผล ให้เป็นไปตามที่ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ นักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำวิชา

สหกิจศึกษาอีกจนกว่าจะผ่าน จึงถือว่าศึกษาครบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๖ คณะอาจขอตัวนักศึกษากลับจากสถานประกอบการก่อนครบกำหนดระยะเวลา โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการสหกิจศึกษาประจำคณะ ในกรณีดังนี้

(๑) นักศึกษากระทำความผิดหรือร่วมกระทำผิดที่สามารถพิสูจน์ได้ หรือประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสถานประกอบการหรือมหาวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาได้รับการมอบหมายงานไม่เหมาะสม และไม่สามารถทำงานตรงตามข้อ ๑๑(๑) ในสถานประกอบการเดิมได้

(๓) สถานประกอบการแจ้งความประสงค์ให้นักศึกษายุติการปฏิบัติงาน โดยไม่ใช่ความผิดของนักศึกษา

(๔) มีเหตุจำเป็นทางด้านอื่น ที่คณะเห็นชอบให้นักศึกษากลับจากสถานประกอบการก่อนระยะเวลาที่กำหนด

กรณีเหตุตาม (๑) ให้พิจารณาใช้ข้อ ๑๗

กรณีเหตุตาม (๒) (๓) และ (๔) ให้อาจารย์นิเทศพิจารณาให้นักศึกษามีสิทธิ์ได้รับการประเมินผลรายวิชา โดยเสนอให้คณะกรรมการอำนวยการสหกิจศึกษาประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบ หรือให้คณะดำเนินการหาสถานประกอบการใหม่ โดยนับระยะเวลาที่ปฏิบัติงานล่วงมาแล้วรวมระยะเวลาที่ปฏิบัติงานใหม่ด้วย

ข้อ ๑๗ การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดต่อระเบียบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการและข้อบังคับฉบับนี้ ให้นักศึกษาได้รับการประเมินผล ไม่ผ่าน และให้คณะกรรมการอำนวยการระบบสหกิจศึกษาประจำคณะ พิจารณาลงโทษ เป็น ๔ สถาน ดังนี้

(๑) ว่ากล่าวตักเตือน

(๒) ทำทัณฑ์บน

(๓) ตัดคะแนนความประพฤติ

(๔) ทำกิจกรรมเพื่อให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การพิจารณาโทษใน (๒) (๓) และ (๔) ให้ทำเป็นหนังสือ และเชิญบิดามารดาหรือผู้ปกครอง มารับทราบความผิดและรับรองการลงโทษไว้ด้วย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของคณะ

ข้อ ๑๘ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความ เพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐

(นางจรวพร ธรณินทร์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก จ
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนการศึกษา
พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2552

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

พ.ศ. ๒๕๕๐

โดยที่เป็นการสมควรจัดทำระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนให้สอดคล้องกับความตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งกำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและประกาศทบวงมหาวิทยาลัย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๔๕ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และคงไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อาศัยอำนาจตามมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“สถานศึกษา” หมายความว่า ส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“หัวหน้าสถานศึกษา” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงานมาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

ข้อ ๖ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับปริญญา และต่ำกว่าปริญญาที่เข้าศึกษาดังแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๗ ให้หัวหน้าสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด

ข้อ ๘ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้อ และหรือประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ ให้หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๑

การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ

ข้อ ๑๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตระหว่างการศึกษาในระบบ มีดังนี้

(๑) ให้เทียบโอนรายวิชา หรือกลุ่มวิชา ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนศึกษาอยู่

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มวิชา ที่จะนำมาเทียบโอนต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ C

(๓) รายวิชาหรือกลุ่มวิชา ที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๔) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข้อ ๑๔ ให้สถานศึกษาดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมตามหลักสูตร

กรณีเหตุผลจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสถานศึกษาจะพิจารณาให้ขอเทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่ ๒ ในปีการศึกษานั้น

ข้อ ๑๕ ให้มีการบันทึกผลการเทียบโอน และการประเมินผลดังนี้

(๑) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก Transfer Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์รวชิพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชา หรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน

หมวด ๒

การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๖ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ มีดังนี้

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบโอนความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชา ที่อยู่ในสังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใดให้ภาควิชาหรือสาขาวิชานั้น เป็นผู้กำหนดวิธีการและการดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์รวชิพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์รวชิพนั้น

ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ที่จะให้ภาควิชาหรือสาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้

ข้อ ๑๓ ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมิน ดังนี้

- (๑) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก “CS” (Credits from Standardized Tests)
- (๒) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก “CE” (Credits from Examination)
- (๓) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก “CT”

(Credits from Training)

- (๔) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก “CP” (Credits from Portfolio)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ (๑) (๒) (๓) และ (๔) ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์วิชาที่ควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชา หรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกอักษร “PL” (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

ข้อ ๑๔ ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๕ การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่ว่าจะบังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐

(ลงชื่อ) จรวยพร ธรณินทร์

(นางจรวยพร ธรณินทร์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรใหม่ ที่เปลี่ยนแปลงให้มีความเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๓ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และมติสภาดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๕) ในข้อ ๑๓ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐

“(๕) ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา หรือปริญญาตรี สามารถเทียบโอนเข้าสู่วิชาศึกษาในระบบได้โดยการทดสอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาชีพเฉพาะ ในกลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน

การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใด ให้สภาวิชาการเป็นผู้กำหนดหลักการและวิธีการ แล้วให้ภาควิชาหรือสาขาวิชาเป็นผู้ดำเนินการเทียบโอน โดยการประเมินผลความรู้ และต้องได้รับผลการประเมินไม่ต่ำกว่า C หรือ C- . จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิต รายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น

กรณีมีเหตุจำเป็น สถานศึกษาอาจมอบให้ภาควิชาหรือสาขาวิชาทำการประเมินผลความรู้ ของผู้ที่ขอเทียบโอนความรู้ก็ได้”

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความเพื่อให้การปฏิบัติตามระเบียบนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

บทเฉพาะกาล

ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับแก่ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๓ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒ ก่อนวันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ฉ
ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี
ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๙ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับแก่นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป
เว้นแต่ข้อ ๑๗ ให้ใช้บังคับแก่นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๓ ด้วย

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผล
การศึกษาในระดับปริญญาตรี ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๓

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผล
การศึกษาในระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ข้อ ๓ ให้คณะและวิทยาลัยที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษา
ในรายวิชาซึ่งนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ความหมาย
และค่าระดับคะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐
I	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	-
S	พอใจ (Satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)	-
AU	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)	-
W	ถอนรายวิชา (Withdrawn)	-

ข้อ ๔ การให้ระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D และ F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
(๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามที่กำหนด
ในหลักสูตร

(๒) เป็นการเปลี่ยนจากระดับคะแนน I

ข้อ ๕ นอกจากข้อ ๔ แล้ว การให้ระดับคะแนน F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
(๑) นักศึกษามีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นไม่ครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
เว้นแต่มีเหตุเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ
(๒) นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศ
ของมหาวิทยาลัยและได้รับการตัดสินให้ได้รับระดับคะแนน F

ข้อ ๖ การให้ระดับคะแนน I จะกระทำได้ในรายวิชาที่การวัดผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์
โดยอาจารย์ผู้สอนต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน I ดังต่อไปนี้
(๑) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและมีเวลาศึกษาครบร้อยละ ๘๐ โดยได้รับอนุญาต
จากคณบดีหรือผู้อำนวยการ
(๒) องค์ประกอบของการวัดผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นควร
ให้รอผลการศึกษาไว้โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาหรือประธานหลักสูตร

ข้อ ๗ การขอแก้ระดับคะแนน I ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
(๑) นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นให้กำหนดระยะเวลาสำหรับ
การวัดผลการศึกษาให้สมบูรณ์เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน I ภายใน ๑๐ วันทำการ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไป
(๒) ให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาค
การศึกษาที่นักศึกษายื่นคำร้องขอแก้ระดับคะแนน เว้นแต่รายวิชาที่เป็นโครงการหรือปัญหาพิเศษ ให้ดำเนินการ
วัดผลการศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนวันสุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป ทั้งนี้ หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาค
การศึกษาฤดูร้อนจะนับภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นภาคการศึกษาถัดไป
(๓) คณบดีหรือผู้อำนวยการอนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนน I และให้คณะหรือวิทยาลัย
ส่งผลระดับคะแนนมายังสำนักส่งเสริมทางวิชาการและงานทะเบียน
(๔) หากพ้นกำหนดเวลาตาม (๒) ระดับคะแนน I ซึ่งนักศึกษาได้รับในรายวิชานั้นจะถูกเปลี่ยนเป็น
ระดับคะแนน F เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ให้คณบดี
หรือผู้อำนวยการที่รายวิชานั้นสังกัด มีอำนาจอนุมัติให้ขยายเวลาได้อีกไม่เกินหนึ่งภาคการศึกษา กรณีที่พ้น
กำหนดเวลาหนึ่งภาคการศึกษาแล้วยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ให้เสนอต่ออธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๘ นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน I ในรายวิชาใด ไม่ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชานั้น
ในภาคการศึกษาถัดไปเพื่อขอปรับระดับคะแนน
หากนักศึกษาไม่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดไป นักศึกษาต้องขอรักษา
สภาพการเป็นนักศึกษาและชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การเปลี่ยนระดับคะแนน I จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้
(๑) นักศึกษามีเวลาศึกษาครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้สอบ
เพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ เมื่ออาจารย์ผู้สอนดำเนินการ
วัดผลการศึกษาสมบูรณ์แล้ว สามารถให้ระดับคะแนนได้ตามปกติ

(๒) องค์ประกอบของการวัดผลการศึกษาในรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์และอาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลการศึกษาสมบูรณ์แล้ว ทั้งนี้ หากเกิดจากความผิดพลาดของนักศึกษา สามารถให้ระดับคะแนนได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน C แต่หากเกิดจากกรณีอื่น สามารถให้ระดับคะแนนได้ตามปกติ

ข้อ ๑๐ การให้ระดับคะแนน S หรือ U จะกระทำได้ในรายวิชาที่กำหนดผลการประเมินผลการศึกษาเป็น “พอใจ” หรือ “ไม่พอใจ” หรือในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน S หรือ U

รายวิชาที่ให้ระดับคะแนน S หรือ U จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๑๑ การให้ระดับคะแนน AU จะกระทำได้ในรายวิชาที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้โดยไม่นับหน่วยกิต และต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น

ข้อ ๑๒ การให้ระดับคะแนน W จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาขอลอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสัปดาห์ที่ ๑๐ ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายในสัปดาห์ที่ ๕ ของภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ ให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลอนรายวิชาพร้อมใบรับรองแพทย์ โดยได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๓) นักศึกษาเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยทำให้ได้รับระดับคะแนน I หรือ F และได้รับอนุญาตให้ถอนรายวิชาจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๔) นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ ๑๐ ของภาคการศึกษาปกติ หรือหลังจากสัปดาห์ที่ ๖ ของภาคการศึกษาฤดูร้อน เนื่องจากเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย โดยได้รับอนุญาตให้ถอนรายวิชาจากคณบดีหรือผู้อำนวยการ

(๕) นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (AU) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

ข้อ ๑๓ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้รับของรายวิชานั้นเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๑๔ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในทุกภาคการศึกษา โดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้รับของรายวิชานั้นเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในทุกภาคการศึกษา

ข้อ ๑๕ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตามข้อ ๑๓ และข้อ ๑๔ ให้คำนวณให้ได้ที่ที่คนนิยมสองตำแหน่ง ถ้ามีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ ๑๖ การนับหน่วยกิตสะสมสำหรับตรวจสอบการศึกษาครบตามหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไป และ S เท่านั้น

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเรียนเน้น เรียนซ้ำ หรือเรียนแทน มีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรและมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๙๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ และได้ระดับคะแนนต่ำกว่า A ในรายวิชาใด มีสิทธิลงทะเบียนเรียนเน้นรายวิชานั้น

(๒) นักศึกษาซึ่งได้ระดับคะแนน D+ หรือ D ในรายวิชาใด ให้มีสิทธิลงทะเบียนเรียนเน้นรายวิชานั้น

(๓) นักศึกษาซึ่งได้ระดับคะแนน F U หรือ W ในรายวิชาบังคับในหลักสูตร ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชานั้น เว้นแต่เป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร จะลงทะเบียนเรียนแทนด้วยรายวิชาอื่นก็ได้จนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนเน้น เรียนซ้ำ หรือเรียนแทน ให้นับหน่วยกิตเฉพาะที่ได้ระดับคะแนนที่ดีที่สุดเพียงครั้งเดียว ในการนับหน่วยกิตสะสมสำหรับตรวจสอบการศึกษาครบตามหลักสูตร และคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๑๘ การนับหน่วยกิตสะสมสำหรับเกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา ให้นับหน่วยกิตทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนน ยกเว้นรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน I W และ AU

ข้อ ๑๙ เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา เมื่อนักศึกษามีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมและหน่วยกิตสะสม ดังต่อไปนี้

(๑) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๐๐ และมีหน่วยกิตสะสมน้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ และมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๓๐ หน่วยกิต ถึง ๕๙ หน่วยกิต

(๓) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ และมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๖๐ หน่วยกิตขึ้นไป จนถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร

(๔) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๙๐ และมีหน่วยกิตสะสมครบตามหลักสูตร

ข้อ ๒๐ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยและตีความเพื่อปฏิบัติการตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข
เอกสารข้อตกลง/ความร่วมมือที่มีกับสถานประกอบการตามหัวข้อ
หมวดที่ 1 ข้อ 5.6



LETTER OF AGREEMENT

between

Faculty of Agricultural Technology

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

and

College of Fisheries

Tianjin Agricultural University, P.R. CHINA

This Letter of Agreement is made by:

On the first party, Faculty of Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand represented by the dean of Faculty of Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand.

On the second party, College of Fisheries, Tianjin Agricultural University, P.R. China represented by the dean of College of Fisheries, Tianjin Agricultural University, P.R. China.

Both parties involved share their academic interests and resources, thereby building collaboration to promote mutually advantageous cooperation in academic activities aimed at educating qualified human resources.

I. Scope of collaboration

1. Student Exchange

- 1.1 Both parties agree to collaboratively conduct the student exchange.
- 1.2 Both parties agree to provide an opportunity for students from both sides to do experiment, cooperative works as well as course enrolments by credit transfer system.

2. Staff Exchange

- 2.1 Staff development focusing on the training of lecturers and researchers in needed fields.
- 2.2 Provision and developmental assistance in learning and teaching program by visiting academic activities and research in the field of mutual interest.
- 2.3 Collaborative research projects requiring the support of project leaders who can work closely with research staff at Faculty of Agricultural Technology,

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand and Tianjin Agricultural University, P.R. China.

II. Contributions of Both Parties

Signature of this Letter of Agreement does not entail any material, financial or other obligation for either of the two parties. Specific initiatives are to be considered and agreed upon, on a case by case basis, including the contributions and obligations of each institution. Subsidiary agreements are to be signed as required.

III. Transfer of Credits

Each party will approve the transfer of appropriate credits in accordance with its own regulations.

IV. Housing

Each party will endeavor, to the best of its ability, to assist students with securing suitable housing. Payment of rent, if required, and other housing-related fees will be the responsibility of student.

V. Insurance

All students/staffs must have sufficient insurance coverage during their stay in the host country. The type of insurance may vary according to the length of their stay. Each party is responsible for advising the student as to what kind of insurance is required.

VI. Non-Discrimination

Both parties subscribe to the policy of equal opportunity and do not discriminate on the basis of race, sex, age, ethnicity, religion, national origin or disability. Both parties shall abide by these principles in the administration of this agreement.

VII. Partnership Coordinators

Each of the parties will appoint a partnership coordinator to facilitate the communication between respective parties.

VIII. Validity

1. The agreement will come into effect once both parties have signed on this agreement.
2. The agreement is valid for five years in which both parties have to be committed to the agreed cooperation starting from 2019 to 2024.
3. Amendments to this agreement can be made after both parties agree to do so.
4. The agreement may be terminated or extended upon requests and decision of both parties.

5. When a new partnership coordinator is appointed, all involved personal must be informed as soon as possible. The validity of the contact is untouched by the change.

Note:

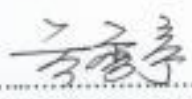
- Questions or concerns regarding the terms set forth in this agreement shall be resolved through consultation as the need arises.
- This agreement is prepared in English and shall be regard as official. Two signed copies will be prepared and both parties will keep one of each.

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:


.....
(Asst. Prof. Rungsavan Wannasuth, D.V.M)
Dean of Faculty of Agricultural Technology,
Rajamangala University of
Technology Thanyaburi, Thailand

Dated : Dec. 13th 2018



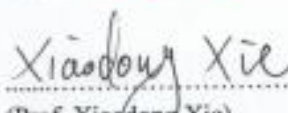

.....
(Professor Xiuting Qiao)
College of Fisheries, Tianjin Agricultural
University, P.R. China.

Dated : Dec. 13th 2018



WITNESSES:


.....
(Dr. Lalita Siri Wattananon)


.....
(Prof. Xiaodong Xie)



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กับ บริษัท มารีน ซิเนอร์จี จำกัด

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2566 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 โดย รองศาสตราจารย์อรรถมนาย ผิวสะอาด ตำแหน่ง อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันมหาวิทยาลัย ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท มารีน ซิเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 93/112 ถนนแสนสุข ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20130 โดย นางสาววิฑูตา ลีอัย ตำแหน่ง กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันในนามบริษัท ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า “บริษัท” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกันโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1. วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาระดับรัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อ 2. กรอบและแนวทางการร่วมมือ

2.1 เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและการวิจัยด้านประมงร่วมกัน

2.2 เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกัน ในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทั้งสองฝ่าย บรรลุเป้าหมาย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอื่นจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

2.3 สนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติด้านประมง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้แก่ นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย โดยให้การสนับสนุนสถานที่ในหมวดรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการเข้า ศึกษาหาความรู้ในด้านต่าง ๆ

2.4 ร่วมกันทำนุบำรุงกิจกรรมอื่น ๆ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

3.1 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือ เอกสาร ข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้เป็นไปตามข้อตกลงของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเป็นรายการต่อไป รวมถึงการนำทรัพย์สินทาง ปัญญามาใช้งานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้

ข้อ 4. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถเพื่อเก็บรักษาความลับของข้อมูลคู่สัญญา อีกฝ่ายหนึ่งแม้จะเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล คามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ จากบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน และจะรายงานให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่าการละเมิด หรือข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และ ยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผย ข้อมูลความลับได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น เว้นแต่เป็นการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือ เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนด หรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ 5. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา 3 (สาม) ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการขยายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ 6. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำข้อตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 7. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ไม่น้อยกว่า 60 (หกสิบ) วัน

ข้อ 8. คำบอกกล่าว

คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำเป็นหนังสือ และส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังที่อยู่ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ตามที่อยู่ที่ได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ก็ถือเป็นการส่งคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและคู่สัญญาฝ่ายนั้นได้รับแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดถี่ถ้วน เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บริษัท มารีน ซินเนอร์จี จำกัด

(ลงชื่อ) 
(รองศาสตราจารย์ดร.นิวาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ลงชื่อ) 
(นางสาวนิดา นี้อย)
กรรมการบริษัท

(ลงชื่อ) 
(นางสาวธิดา ศิริวัฒนภักดี)
คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์
พยาน

(ลงชื่อ) 
(นาย เสกสรรค์ กลั่นบางสะพาน)
พยาน

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
วิทยาลัยพาริม กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 21 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564 ระหว่าง วิทยาลัยพาริม โดย นางภาณุฉัตรนิล ศิริไพศาล ตำแหน่ง เจ้าของพาริม คืออยู่เลขที่ 135 หมู่ที่ 6 ตำบลเมืองใหม่ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดพะเยา ซึ่งตั้งอยู่ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “พาริม” ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย ผู้ร่วมศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งตั้งอยู่ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกันโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1. วิสัยทัศน์ของความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อ 2. กรอบและแนวทางการความร่วมมือ

2.1 เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยี และการวิจัยด้านประมงร่วมกัน

2.2 เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการ ค้นคว้าด้านวิจัยและพัฒนา การฝึกอบรม การประชุม สัมมนาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทั้งสองฝ่ายบรรลุเป้าหมาย

2.3 ร่วมสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยทำหนังสือการสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

2.4 เพื่อร่วมมือกันพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรหรือที่ส่งถ่าย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

2.5 ร่วมกันดำเนินงานกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

3.1 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของฝ่ายนั้น การนำทรัพย์สินทางปัญญามาใช้งานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ไม่มีผลเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาต่อฝ่ายใด

3.2 สำหรับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ เอกสาร ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย ซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละโครงการเป็นรายการมีไป

ข้อ 4. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถเพื่อรักษาความลับของข้อมูลที่ยกฝ่ายหนึ่งจะอ้างว่าเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล ความบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จากบุคคลอื่น นอกเหนือจากตน และจะรายงานให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่ามีการละเมิดหรือข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผยข้อมูลความลับได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น เว้นแต่เป็นกรณีการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ ฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนด หรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ 5. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการขยายระยะเวลาบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ 6. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำความตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 7. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกความร่วมมือนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 60 วัน

ข้อ 8. คำบอกกล่าว

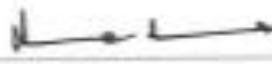
คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ได้ทำเป็นหนังสือและลง
พาล์ปและมีชื่อทะเบียนไปอยู่ที่ผู้ขอเรียกฝ่ายนี้ตามที่อยู่ที่ได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ถือ
เป็นการส่งคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและฝ่ายนั้นได้รับแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายต่างได้อ่าน
และเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้
ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ณ กรุงเทพมหานคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ อ.วิวัฒน์ ศิริไพศาล
(นางสาววิพรรณ ศิริไพศาล)
เจ้าพนักงาน

ลงชื่อ 
(ผู้แทนคณาจารย์จากคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ น.ส. นิตยา นิลเจริญ พยาน
(นางสาวนิตยา นิลเจริญ)

ลงชื่อ S. Sathit พยาน
(นางสาวนิตยา ศิริวิไลนันทน์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กับ
สำนักงานพื้นที่การฯ ฟาร์ม



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ระหว่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย รองศาสตราจารย์ สมหมาย ผิวสอาด อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๓๔ หมู่ที่ ๓ ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ
สำนักงานพื้นที่การฯ ฟาร์ม โดย นายวิมลภัทร ธิมาคม ตำแหน่ง เจ้าของฟาร์ม ตั้งอยู่เลขที่ ๔๖๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลหนองขาว อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “ฟาร์ม” อีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกัน โดยมีรายละเอียดและข้อตกลงดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. วัตถุประสงค์ของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๖ ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน

๑.๑ เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดประกอบการ และ

๑.๒ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อ ๒. กรอบและแนวทางการร่วมมือ

๒.๑ เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยี และการวิจัยด้านประมงร่วมกัน

๒.๒ เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการ ค้นคว้าวิจัยและพัฒนา การฝึกอบรม การประชุม สัมมนาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษ โดยให้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครือข่าย อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมาย

๒.๓ เพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้แก่บัณฑิตของมหาวิทยาลัย โดยสำนักงานพื้นที่การฯ ฟาร์ม ให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

๒.๔ เพื่อร่วมมือกันพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรของทั้งสองฝ่าย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

๒.๕ เพื่อร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ ๓. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

๓.๑ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน ชื่อประติมากรรม อนุสรณ์ จิตรกรรม หรือสิ่งอื่นใดที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของฝ่ายนั้น การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ตามฉบับบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาต่อฝ่ายใด

๓.๒ สำหรับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน ชื่อประติมากรรม อนุสรณ์ จิตรกรรม หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากการดำเนินงานโครงการต่างๆ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่ายซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในคณะโครงการเป็นวาระกรณีไป

ข้อ ๔. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างมีความสามารถเพื่อรักษาความลับของข้อมูลที่ยึดฝ่ายหนึ่งจะว่าเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จากบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน และจะรณรงค์ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่ามีการละเมิดหรือข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผยข้อมูลความลับใดต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น เว้นแต่เป็นการมีการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล ทว่าสถานการณ์ที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ ฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบเป็นข้อจำกัด หรือคำสั่งดังกล่าวจะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ ๕. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการขยายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ ๖. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำความตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๗. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกความร่วมมือนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ข้อ ๔. คำบอกกล่าว

คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำผิดหรือละเลยทางไปประณตยั้งที่จะปฏิบัติตามไปยิ่งเพื่อผู้ซึ่งอยู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตามที่อยู่ที่ได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ถือเป็นการละเมิดคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและฝ่ายใดก็ได้ในแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายต่างได้ผ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และฝ่ายเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

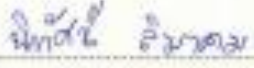
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

ลงชื่อ 
(รองศาสตราจารย์ สมหมาย นิลสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ 
(นายวันทิพย์ นิมาคม)
เจ้าของฟาร์ม

ลงชื่อ  พยาน
(นางสาวลลิตา ศิริวิวัฒนานนท์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ลงชื่อ  พยาน
(นายนิทัศน์ นิมาคม)

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
ทองนพคุณฟาร์ม กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564 ระหว่าง ทองนพคุณฟาร์ม โดย นายสันต์ ทองนพคุณ ตำแหน่ง เจ้าของฟาร์ม ตั้งอยู่เลขที่ 87 หมู่ที่ 3 ตำบลแสนภูดาษ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “ฟาร์ม” ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมหมาย ผิวสะอาด อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกันโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1. วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อ 2. กรอบและแนวทางการร่วมมือ

2.1 เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยี และการวิจัยด้านประมงร่วมกัน

2.2 เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการ ค้นคว้าด้านวิจัยและพัฒนา การฝึกอบรม การประชุม สัมมนาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทั้งสองฝ่ายบรรลุเป้าหมาย

2.3 ฟาร์มสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยฟาร์มให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

2.4 เพื่อร่วมมือกันพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรของทั้งสองฝ่าย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

2.5 ร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

3.1 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ ภูมิปัญญา หรือสิ่งอื่นใดที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ย่อมเป็นกรรมสิทธิ์ของ

ฝ่ายนั้น การนำทรัพย์สินทางปัญญามาใช้งานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ไม่มีผลเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างใด

3.2 สำหรับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ ภูมิปัญญา หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่ายซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละโครงการเป็นรายการมีไป

ข้อ 4. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถเพื่อเก็บรักษาความลับของข้อมูลที่ยกฝ่ายหนึ่งแจ้งว่าเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จากบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน และจะรายงานให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่ามีการละเมิดหรือข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผยข้อมูลความลับได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น เว้นแต่เป็นการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนด หรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ 5. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการขยายระยะเวลาบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ 6. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำความตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 7. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกความร่วมมือนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 60 วัน

ข้อ 8. คำบอกกล่าว

คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำเป็นหนังสือและส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังที่อยู่ของอีกฝ่ายหนึ่งตามที่อยู่ที่ได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ให้ถือเป็นการส่งคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและฝ่ายนั้นได้รับแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายต่างได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างก็รักษาวินัยต่อกัน

ทองนพคุณฟาร์ม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ วสันต์ ทองนพคุณ
(นายวสันต์ ทองนพคุณ)
เจ้าของฟาร์ม

ลงชื่อ [ลายเซ็น]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ นิศาทิ ชัยเจริญ พยาน
(นางสาวนิศาทิ ชัยเจริญ)

ลงชื่อ S. Selita พยาน
(นางสาวลลิตา ศิริวัฒนานนท์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 โดย รองศาสตราจารย์ดร.ณัฏฐา นิลสาคร ตำแหน่ง อธิการบดี ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันในนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" ฝ่ายหนึ่ง กับ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งอยู่เลขที่ 9 หมู่ที่ 13 ตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150 โดย นายวีระวงศ์ ปิ่นทองสุข ตำแหน่ง ประธานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันในนามวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า "วิทยาศาสตร์" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการโดยมีรายละเอียดและข้อตกลง ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 วิสัยทัศน์ของความร่วมมือ

ทั้งสองฝ่ายได้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญที่จะส่งเสริมให้มีองค์ความรู้ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร รวมถึงการพัฒนาชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็ง มั่นคง มีศักยภาพยั่งยืน

ข้อ 2 กรอบและแนวทางการดำเนินงาน

1. สนับสนุนส่งเสริมงานด้านวิชาการ งานวิจัย และเผยแพร่องค์ความรู้ เทคโนโลยี แขนงนวัตกรรมทางการเกษตรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

2. สนับสนุนด้านบุคลากรในการเป็นวิทยากรและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนางานบริการวิชาการ

3. ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการฝึกอบรมให้บุคลากรทั้งสองฝ่ายอย่างเหมาะสม

ข้อ 3 หน้าที่ความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัย

1. ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากร ภาควิชาหรือสาย สหกรณ์และวิสาหกิจชุมชน ร่วมทำวิจัยโดยใช้ครูภูมิปัญญาและสถานที่ที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย
2. แต่งตั้งคณะกรรมการ ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิจัย ร่วมถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ภาคีเครือข่ายส่วนราชการและวิสาหกิจชุมชน
3. เป็นที่ปรึกษาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม การวิจัย สู่ภาคีเครือข่ายส่วนราชการและวิสาหกิจชุมชน
4. ดำเนินกิจกรรมการวิจัยและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัย หรือขอรับการสนับสนุนบางส่วนหรือทั้งหมด จากวิสาหกิจชุมชน หรือบูรณาการร่วมกับแหล่งงบประมาณอื่น ๆ

ข้อ 4 หน้าที่ความรับผิดชอบของวิสาหกิจชุมชน

1. ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
2. สนับสนุนงบประมาณบางส่วน หรือทั้งหมด เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดกิจกรรมในการพัฒนางานบริการวิชาการและกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

ข้อ 5 การทบทวนและการแก้ไขบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการอาจมีการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมด้วยความเห็นชอบของภาคีเครือข่าย ซึ่งต้องแจ้งเป็นหนังสือให้แต่ละฝ่ายทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน เพื่อที่จะได้ร่วมกันพิจารณา โดยการทำเป็นเอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายและถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกความเข้าใจฉบับนี้

ข้อ 6 ระยะเวลาและการยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

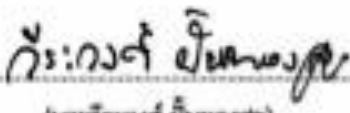
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ มีผลใช้บังคับเป็นระยะเวลา 5 (ห้า) ปี นับตั้งแต่วันลงนาม

การเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข หรือขยายความร่วมมือ กระทำได้ตามความเหมาะสมโดยความเห็นชอบร่วมกันและให้ทำเป็นบันทึกข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายบันทึกข้อตกลงฉบับนี้

การยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการก่อนระยะเวลาดังกล่าว กระทำได้โดยให้มีการประชุมเพื่อพิจารณาร่วมกันทั้งสองฝ่าย เมื่อที่ประชุมมีมติยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ให้มีผลบังคับภายใน 45 (สี่สิบห้า) วัน นับแต่วันที่มติของที่ประชุม แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนถึงกิจการหรือเรื่องที่ผูกพันหรือดำเนินการค้างอยู่ ให้ดำเนินการจนแล้วเสร็จต่อไป

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้จัดทำขึ้นไว้สองฉบับมีข้อความตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้
 อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดพร้อมแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน
 โดยแต่ละฝ่ายต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

(ลงชื่อ) .....
 (รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสะอาด)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ลงชื่อ) .....
 (นายวีระวงศ์ ปิ่นทองสุข)
 ประธานวิสาหกิจชุมชนลำไทรพัฒนา

(ลงชื่อ) .....พยาน
 (นางสาวลลิตา ศิริวัฒนานนท์)
 คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

(ลงชื่อ) .....พยาน
 (นางสาวน้ำอ้อย สมประสงค์)
 วิสาหกิจชุมชนลำไทรพัฒนา



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กับ
บริษัท อีซี โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย รองศาสตราจารย์ สมหมาย ผิวสอาด อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๓๔ หมู่ที่ ๑ ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท อีซี โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด โดย นายวัชรชัย สุทธิโชติ ตำแหน่ง ประธานบริษัท อีซีโคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๑/๔ ซอยพหลโยธิน ๖๔ ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้เรียกว่า “บริษัท” อีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกัน โดยมีรายละเอียด และข้อตกลงดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. วัตถุประสงค์ของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน

๑.๑ เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

๑.๒ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง

ข้อ ๒. กรอบและแนวทางความร่วมมือ

๒.๑ เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยีและการวิจัยด้านประมงร่วมกัน

๒.๒ เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการ ค้นคว้าด้านวิจัยและพัฒนา การฝึกอบรม การประชุม สัมมนาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทั้งสองฝ่ายบรรลุเป้าหมาย

๒.๓ พิจารณสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยพิจารณาให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

๒.๔ เพื่อร่วมมือกันพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากรของทั้งสองฝ่าย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้
อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
ร่วมกัน

๒.๕ ร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ ๓. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

๓.๑ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่
คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ย่อมเป็นกรรมสิทธิ์
ของคู่สัญญาฝ่ายนั้น การนำทรัพย์สินทางปัญญามาใช้งานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ไม่มีผล
เปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างใด

๓.๒ สำหรับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ เอกสาร ข้อมูล
หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้
รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งจัดทำ
เป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละโครงการเป็นรายกรณีไป

ข้อ ๔. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถเพื่อเก็บรักษาความลับของข้อมูลคู่สัญญาอีกฝ่าย
หนึ่งแจ้งว่าเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จาก
บุคคลอื่นนอกเหนือจากตน และจะรายงานให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่ามีการละเมิดหรือ
ข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และ
ยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผย
ข้อมูลความลับได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น
เว้นแต่เป็นการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือ
เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร
ให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนด หรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ ๕. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้เมื่อครบ
กำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะ
ดำเนินการขยายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษร
ร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ ๖. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไข
เปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำความตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๗. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกความร่วมมือนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน

ข้อ ๘. คำบอกกล่าว

คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำเป็นหนังสือและส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังที่อยู่ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตามที่ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ให้ถือเป็นการส่งคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและคู่สัญญาฝ่ายนั้นได้รับแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บริษัท อีซี โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด

(ลงชื่อ) 
(รองศาสตราจารย์ สมหมาย มีรสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ลงชื่อ) 
(นายวิรัชชัย สุทธิโชติ)
ประธานบริษัท อีซี โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด

(ลงชื่อ) 
พยาน
(นางสาวธิดา ศิริวัฒนานนท์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

(ลงชื่อ) 
พยาน
(นายเอกราช กั่นบุผา)
บริษัท อีซี โคย์ เซ็นเตอร์ จำกัด



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กับ
สมพรฟาร์ม

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2566 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 โดย รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด ตำแหน่งอธิการบดี ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันในนามมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ สมพรฟาร์ม ตั้งอยู่เลขที่ 32/1 ซอยลาดปลาเค้า 31 แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพมหานคร 12150 โดย นายสมพร ศรีสุธรรม ตำแหน่ง เจ้าของฟาร์ม ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันในนามสมพรฟาร์ม ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการนี้จะเรียกว่า “ฟาร์ม” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกันโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1. วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อ 2. กรอบและแนวทางความร่วมมือ

2.1 เพื่อร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยีและการวิจัยด้านประมงทั้งในเรื่องการเลี้ยง และการทำธุรกิจปลาสวยงาม

2.2 เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินงานด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันในด้านอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทั้งสองฝ่ายบรรลุ

เป้าหมาย รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันจะนำไปสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมร่วมกัน

2.3 สนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติด้านประมง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้แก่นักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยให้การสนับสนุนสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการเข้าศึกษาทำงานในด้านต่าง ๆ

2.4 ร่วมกันดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน

ข้อ 3. ระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้แล้ว หากคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการขยายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันอีกครั้ง

ข้อ 4. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

4.1 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดนำมาใช้ในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ย่อมเป็นกรรมสิทธิ์ของคู่สัญญาฝ่ายนั้น การนำทรัพย์สินทางปัญญามาใช้งานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ไม่มีผลเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ หรือ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างใด

4.2 สำหรับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิอื่นใดของผลงาน สิ่งประดิษฐ์ คู่มือ เอกสาร ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากการดำเนินงานโครงการต่างๆ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละโครงการเป็นรายการต่อไป

ข้อ 5. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถเพื่อเก็บรักษาความลับของข้อมูลที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งแจ้งว่าเป็นข้อมูลลับ และป้องกันการละเมิดการใช้ การรั่วไหล ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จากบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน และจะรายงานให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบทันที หากทราบว่ามีการละเมิดหรือข้อมูลดังกล่าวมีการรั่วไหลไปยังบุคคลอื่นนอกเหนือจากตน

การรักษาความลับตามวรรคก่อน ให้มีผลตลอดระยะเวลาตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ และยังคงมีผลบังคับต่อไปแม้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะสิ้นสุดลงแล้ว คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเปิดเผยข้อมูลความลับได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาฝ่ายที่เป็นเจ้าของข้อมูลความลับนั้น เว้นแต่เป็นกรณีการเปิดเผยโดยกฎหมาย คำสั่งศาล หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ คู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายเจ้าของข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนด หรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความลับนั้น

ข้อ 6. การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อตกลงความร่วมมือได้ โดยทำความตกลงร่วมกันและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 7. การบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกความร่วมมือนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 60 วัน

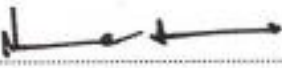
ข้อ 8. คำบอกกล่าว

คำบอกกล่าวใด ๆ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำเป็นหนังสือและส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังที่อยู่ของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตามที่อยู่ที่ได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ให้ถือเป็นการส่งคำบอกกล่าวโดยชอบด้วยกฎหมายและคู่สัญญาฝ่ายนั้นได้รับแล้ว

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สมพรฟาร์ม

ลงชื่อ  มหาวิทยาลัย

ลงชื่อ  ฟาร์ม

(รองศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)

(นายสมพร ศรีสุธรรม)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เจ้าของฟาร์ม

ลงชื่อ  พยาน

ลงชื่อ  พยาน

(นางสาวลลิตา ศิริวัฒนานนท์)

(นางรัชฎา ศรีสุธรรม)

คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ภาคผนวก ณ
ตารางแสดงสมรรถนะ
(ประกอบด้วยรายละเอียด รหัส ชื่อสมรรถนะภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่จัดสอบ)

อาชีพ (จากหมวด ที่ 1 ข้อ 8)	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ	ชั้นปี/ภาค การศึกษา ที่จัดสอบ
1. รับราชการ เช่น - นักวิชาการ ประมง - พนักงาน ราชการ - นักวิชาการ ปฏิบัติงาน เป็น ต้น 2. ทำงาน บริษัทเอกชนทั้ง ภายในและ ระหว่างประเทศ เช่น - นักวิชาการ ประจำฟาร์ม - นักวิชาการ เพาะเลี้ยงสัตว์ น้ำ - นักเทคนิคงาน ทางประมง -พนักงาน ส่งเสริมการขาย ทางประมง 3. ประกอบ ธุรกิจส่วนตัว ทางประมง และ งานอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง เช่น - เปิดร้าน จำหน่ายสัตว์น้ำ และอุปกรณ์ สัตว์น้ำ - เพาะพันธุ์สัตว์ น้ำ และการ เลี้ยงสัตว์น้ำ 4. อาชีพอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง	1	C0301211	พื้นฐานวิชาชีพทาง ประมง Basic Skills in Fisheries	03-222-101 การ ประมงทั่วไป	สมรรถนะหลัก สามารถจำแนกประเภท สัตว์น้ำ และเรียกชื่อ เครื่องมือประมงได้ วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ ผ่านการทดสอบการ ประเมินโดยภาคปฏิบัติ (RUBRIC SCORE)	ปี 1/2
	2	C0301221	การใช้เครื่องมือ พื้นฐานทางวิชาชีพ ประมง Use of Basic Tools for Fishery	03-221-201 มิน วิทยา 03-221-202 สัตว์ น้ำไม่มีกระดูกสัน หลัง 03-221-203 จุล ชีววิทยาทางประมง 03-224-202 ทักษะ วิชาชีพทางประมง1 03-224-203 ทักษะ วิชาชีพทางประมง2 03-221-204 การ จัดการและการ ประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทาง ประมง 03-222-201 คุณภาพน้ำทางการ ประมง	สมรรถนะหลัก สามารถใช้เครื่องมือ พื้นฐานในห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือทางประมง ได้ วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ ผ่านการทดสอบการ ประเมินโดยภาคปฏิบัติ (RUBRIC SCORE) และ ประเมินผลสำเร็จของ ชิ้นงาน	ปี 2/2
	3	C0301231	การเพาะพันธุ์สัตว์ น้ำเศรษฐกิจ Economic Aquatic Animal Culture	03-222-301 เทคโนโลยีการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 03-222-303 การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชายฝั่ง 03-224-304 ระบบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และมาตรฐานการ ผลิตทางการ ประมง	สมรรถนะหลัก สามารถวางแผนและ ปฏิบัติตามหลักการ เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำได้ วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ ผ่านการทดสอบการ ประเมินโดยภาคปฏิบัติ (RUBRIC SCORE) และ ประเมินผลสำเร็จของ ชิ้นงาน	ปี 3/2

อาชีพ (จากหมวด ที่ 1 ข้อ 8)	ลำดับ ที่	รหัส สมรรถนะ	ชื่อสมรรถนะ	รายวิชา	วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ	ชั้นปี/ภาค การศึกษา ที่จัดสอบ
	4	C0301241	การเสนอแนวคิด และผลลัพธ์ด้านการ วิจัยเพื่อพัฒนาด้าน วิชาชีพประมง Idea and Result Proporsal in Fishery	03-221-301 วิธี วิจัยทางประมง 03-224-302 สัมมนาทางประมง 03-224-401 ปัญหาพิเศษ ทางการประมง 03-000-401 สห กิจศึกษา	สมรรถนะหลัก - สามารถออกแบบและ ดำเนินการวิจัยหรือ ทดลองทางประมงด้าน ต่าง ๆ ได้ - การนำเสนอผลงานทาง วิชาการ วิธีการวัดและประเมิน สมรรถนะ - ผ่านการทดสอบการ ประเมินโดยภาคปฏิบัติ (RUBRIC SCORE) เช่น นำเสนอแบบปาก เปล่าหรือภาคโปสเตอร์	ปี 4/2

ภาคผนวก ญ

รูปแบบ Credit bank / Module / Non-Degree / ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา /
ผลลัพธ์การเรียนรู้โมดูล /ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา

ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร
โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย
ประเภทประกาศนียบัตร (Non-Degree) กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

1. รายละเอียดหลักสูตร

1.1 ชื่อมหาวิทยาลัย:.....มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.....

1.2 ชื่อหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อการค้า.....

1.3 - ☐ ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมจัดการเรียนการสอนนอกพื้นที่ EEC.....-.....

- ☒ ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมจัดการเรียนการสอนในพื้นที่ EEC

- ฉัทชนันฟาร์ม จังหวัดฉะเชิงเทรา

- ทองนพคุณฟาร์ม จังหวัดฉะเชิงเทรา

* กรณีนับ MOU กับสถานประกอบการ

1.4 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ และ e-mail)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เบอร์โทรศัพท์	E-mail
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญทริกา ทองดอนพุ่ม	0871157791	Boontarika@rmutt.ac.th
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา วานิชกุล	0816210782	Kittima_V@rmutt.ac.th
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมใจ เปรมสมิทธิ์	0869950082	Somjai_P@rmutt.ac.th
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราพร กุลคำ	0815604948	Jiraporn_K@rmutt.ac.th
5	นายสงบ ศรีเมือง	0879353279	Sagob_S@rmutt.ac.th

2. แผนการรับนักศึกษา

2.1 จำนวนนักศึกษาต่อรุ่น30.....คน จำนวน1.....รุ่นต่อปี

2.2 ระยะเวลาในการจัดการศึกษา (ช่วงเวลาเริ่มต้นจนจบหลักสูตร)

2.3 - จำนวนชั่วโมงในการดำเนินการ300.....ชม. (ทฤษฎี60..... ชม. , ปฏิบัติ60.....ชม. , ปฏิบัติในสถานประกอบการ 180 ชม.)

- ระยะเวลาตลอดหลักสูตร ...34 วัน/...17...สัปดาห์/ ...6 เดือน..... (วัน/สัปดาห์/เดือน) ทั้งนี้ สามารถปรับเปลี่ยนวันตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับวันหยุดตามปฏิทินของสถานประกอบการ โดยระยะเวลาตลอดหลักสูตรต้องไม่เกิน 6 เดือน

จัดรูปแบบการเรียนการสอนเชิงบูรณาการด้วยเทคนิค Active Learning บนฐานสมรรถนะในรูปแบบ Project-Based Learning ซึ่งต้องอาศัยความสามารถทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาศาสตร์ ตลอดจนคุณลักษณะและความสามารถอื่น ๆ ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล และกระบวนการวิจัย

เชิง พัฒนา (Research and Development) โดยมุ่งเน้นการบูรณาการศาสตร์การเรียนรู้จากประสบการณ์การปฏิบัติงาน ในสภาพจริง (Experience Integrated Learning) ผ่านกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีพี่เลี้ยงจากสถานประกอบการร่วมกับทีมผู้สอน ในการดำเนินการตรวจสอบและติดตามผลร่วมกัน ซึ่งแบ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- ภาคทฤษฎีสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 7.5 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์ และภาคปฏิบัติ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 7.5 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์

- ประสบการณ์ภาคปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่ผู้เข้ารับการอบรมสังกัดหรือในหน่วยงานที่ผู้เข้าอบรมประสาน และจัดหาไว้จำนวน 180 ชั่วโมง จำนวน 18 สัปดาห์

* จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตระบบทวิภาค โดยปฏิบัติจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ทั้งนี้ จัดการเรียนการสอนทฤษฎี 15 ชม. = 1 หน่วยกิต และปฏิบัติในสถานประกอบการ 45 ชม. = 1 หน่วยกิต

2.4 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการศึกษ

- ☒ 2.4.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวช.
- ☒ 2.4.2 นิสิต/นักศึกษาชั้นปีที่ 3 หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส.
- ☒ 2.4.3 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ
- ☒ 2.4.4 ผู้ที่ทำงานแล้วแต่ต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิม
- ☒ 2.4.5 ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม

โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ ประมง หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มีประสบการณ์การประกอบอาชีพอิสระด้านธุรกิจประมง/ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หมายเหตุ: สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร วิศวกรรมเกษตร วิศวกรรมอาหาร วิศวกรรมอุตสาหการ หรืออุตสาหกรรมทางการเกษตรอื่น ๆ

3. การออกแบบหลักสูตร

3.1 ระบุที่มาของการกำหนดแนวคิด เหตุผล และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การพัฒนาและแสวงหาบุคลากร (ได้แก่ การพัฒนาทักษะ (Up-skill/Re-skill) อาจารย์ เพื่อตอบสนองต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21 และการ Up-skill/Re-skill คนในวัยทำงาน บนพื้นฐานการพัฒนาบุคลากร โดยเน้นความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยเป็นตัวตั้งและเสริมด้วยการทำงานร่วมกับพันธมิตรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศไทยตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและเป้าหมายประเทศไทย 4.0 การสนับสนุนการพัฒนากระบวนทัศน์นวัตกรรมของประเทศ (National Innovation Ecosystem) และการเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศบนพื้นฐานรูปแบบเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (Innovation-Based Economy) ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้มีคุณภาพสูงและเพียงพอ เพื่อช่วยขับเคลื่อนเป้าหมายการยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันตามเป้าประสงค์ของประเทศ

ทั้งนี้ การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะทางการเกษตร จากเกษตรดั้งเดิมไปสู่เกษตรสมัยใหม่ (Modern agriculture) ที่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และการใช้ประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติต่างๆ เป็นต้น จำเป็นต้องพัฒนาและยกระดับ

ศักยภาพบุคลากรกลุ่มที่เกี่ยวข้อง อาทิ การปรับเปลี่ยนแนวความคิดการทำเกษตรยุคใหม่ (Mind set) การเพิ่มทักษะทางการเกษตรและการบริหารจัดการสินค้าเกษตรแบบครบวงจร การนำเทคโนโลยี IoT มาประยุกต์ใช้กับการเกษตร การสร้างช่องทางการจำหน่าย สินค้าผ่านระบบ E-market รวมถึงการเขียนแผนธุรกิจ เพื่อต่อยอด/ขยายผลไปสู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร (Startup) ต่อไปในอนาคต จัดเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนกลไกทั้งในเชิงโครงสร้างและเชิงกระบวนการ เนื่องจากภาพรวมภาคการเกษตรของประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการส่งเสริมแนวทางเกษตรสมัยใหม่อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การนำองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้ในศาสตร์ทางการผลิตสัตว์น้ำ จึงนับเป็นแนวทางในการส่งเสริมและยกระดับศักยภาพด้านการประมง นำไปสู่ความมั่นคงด้านอาหารของไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม

บทบาทของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีส่วนสำคัญในการสร้างและพัฒนากำลังคนให้มีความพร้อมรวมถึงบ่มเพาะนักศึกษา ให้มีความสามารถและมียุทธศาสตร์ความรู้เพียงพอในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และขยายผลไปสู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร (Startup) ดังนั้น ความจำเป็นในการสร้างกระบวนการเรียนการสอนที่ตรงกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลก การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ การเรียนการสอนแบบ Active learning และการพัฒนาอาจารย์ ให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อสามารถส่งเสริมและยกระดับศักยภาพของกำลังคนในภาคการเกษตรได้ จากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของชุมชนกลุ่มวิสาหกิจลำไทรพัฒนา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญของจังหวัดปทุมธานีและยังเป็นพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะทำงานฯ สามารถถอดประเด็นสำคัญในด้านการขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำให้มีคุณภาพสูง โดยประเด็นสำคัญต้นน้ำจะเกี่ยวข้องกับการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำและการเลี้ยงสัตว์น้ำให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งชุมชนขาดองค์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาและมีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับองค์ความรู้และทักษะของเกษตรกร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีจุดแข็งด้านทักษะวิชาชีพ (Professional skill) การพัฒนาต่อยอด มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตสายวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติงานบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีออกสู่ตลาดแรงงานนั้น มีการจัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีการเกษตร อาทิ การผลิตพืช ประมง สัตวศาสตร์ และมีการบูรณาการองค์ความรู้กับคณะวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร นับเป็นแหล่งบ่มเพาะที่มีศักยภาพที่สามารถยกระดับให้เกิดการเรียนรู้ด้านการเกษตรสมัยใหม่ สำหรับการพัฒนาบุคลากรวัยเรียน วัยทำงาน หรือผู้ที่ต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิมผ่านเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็ง มีการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและภาคเอกชนในการผลิตบุคลากรภาคการเกษตร รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนของประเทศได้

3.2 วิธีการกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อสำเร็จการศึกษา (สอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการ)

ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ National Qualifications Frameworks (NQF) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) หมายถึง เกณฑ์บ่งชี้คุณลักษณะการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ทั้งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา และ/หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ และ/หรือจากการทำงาน ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่

1) **ความรู้ (Knowledge)** หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน/ทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและ/หรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก (Theoretical and/or factual)

2) **ทักษะ (Skill)** หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงาน ด้วยทักษะด้านกระบวนการคิด (Cognitive Skills) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Logical, Intuitive, and Creative Thinking) หรือทักษะการปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามกรอบคุณวุฒิแต่ละระดับ

3) **ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Attribute/Application and Responsibility)** หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคมในการทำงาน/ศึกษาอบรม เพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ (Responsibility) และความเป็นอิสระ (Autonomy) ในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น ความสามารถในการตัดสินใจและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

3.3. แสดงวิธีการร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการในการจัดทำหลักสูตรในการ up-skill และหรือ re-skill อย่างชัดเจน (Non-Degree)

ทางมหาวิทยาลัย (สถาบันอุดมศึกษา) กับสถานประกอบการร่วมกันจัดทำแผนการฝึกภาคปฏิบัติตามแผนการฝึกของหลักสูตร (Up-skill และ/หรือ Re-skill) ที่อยู่ในสถานประกอบการ โดยมีจุดมุ่งหมายในการตอบสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการฝึกอาชีพที่ได้กำหนดไว้ตามหลักสูตร โดยดำเนินการร่วมกับผู้ควบคุมการฝึกจากสถานประกอบการที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับบุคลากรของทางมหาวิทยาลัยในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ตามเป้าประสงค์ของหลักสูตรในการ Up-skill และ/หรือ Re-skill

4. การจัดการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

Module 1 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ท-ป-น)
PLO1 เข้าใจและประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ด้วยองค์ความรู้สมัยใหม่ได้	หลักการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	1(1-0-2)
	มาตรฐานการผลิตทางการประมง	1(1-0-2)
	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(1-1-2)
	โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ	1(0-1-2)
	ระบบควบคุมอัตโนมัติและอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในงานฟาร์มสัตว์น้ำ	1(0-1-2)

Module 2 ผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจสมัยใหม่

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (ท-ป-น)
PLO2 เข้าใจและบูรณาการความรู้สู่ การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์ น้ำเศรษฐกิจสมัยใหม่	การเป็นผู้ประกอบการ	1(0-1-2)
	การจัดการด้านโลจิสติกส์และธุรกิจ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	1(1-0-2)
	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็น ผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจสมัยใหม่	4(0-4-2)

จำนวนรวมชั่วโมงทั้งสิ้น 300 ชั่วโมง ประกอบด้วย จำนวนชั่วโมงทฤษฎี 60 ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ 60 ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงประสบการณ์ภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ 180 ชั่วโมง

4.2 การจัดการเรียนการสอนที่ต้องร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มข้น

ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำแผนการฝึกภาคปฏิบัติตามแผนการฝึกหลักสูตร (Up-skill และ/หรือ Re-skill) ที่อยู่ในสถานประกอบการ โดยกำหนดแผนการฝึกอาชีพ ได้แก่ เอกสารใบงานที่ครูฝึกในสถานประกอบการร่วมกับคณาจารย์ในสถานศึกษาไว้ล่วงหน้าตามหลักการเรียนรู้และการฝึกอาชีพที่ได้กำหนดไว้ และดำเนินการร่วมกับผู้ควบคุมการฝึก จากสถานประกอบการ ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรในการ up-skill และ/หรือ re-skill และรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของผู้เรียนในสถานประกอบการ

5. การพัฒนาอาจารย์

อาจารย์ได้รับการพัฒนาในส่วนบูรณาการศาสตร์หลากหลายศาสตร์และหรือสาขาวิชา (Multidisciplinary) เพื่อสามารถสร้างสมรรถนะแก่กำลังคนเฉพาะทาง ให้มีศักยภาพและสมรรถนะตอบโจทย์ภาคการผลิตทางการเกษตรสู่ เศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG) และ New S-Curve ที่เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศโดยประยุกต์ใช้ความทางวิชาการในการสนับสนุน ส่งเสริมและพัฒนาการความร่วมมือกับหน่วยงานในสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับภาคการผลิตเพื่อสร้างเครือข่าย สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การปฏิบัติงานจริง พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ สร้างประสบการณ์ผ่านการทำงานจริงร่วมกับภาคผลิต อาจารย์ร่วมเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ในหน่วยงานหรือสถานที่เรียนรู้ สร้างประสบการณ์การทำงานร่วมกัน ทำวิจัยประยุกต์และหรือบริการวิชาการร่วมกับภาคผลิตเพื่อเสริมสร้างความชำนาญ ข้อมูลในด้านสมรรถนะและทักษะตามความต้องการของสถานประกอบการในภาคการผลิตที่ได้ทำงานร่วมกันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของสถานประกอบการเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนในการสร้างบุคลากรในวิชาชีพต่อไป

6. การประเมินผลหรือวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลการเรียนรู้ ในเชิงคุณภาพอย่างชัดเจน

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Performance Tasks: Through what authentic performance tasks will learner demonstrate the desired SPLOs?	By what criteria will SPLOs be judged?
PLO1: เข้าใจและประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ ด้วยองค์ความรู้สมัยใหม่ได้	ผู้เรียนเข้าใจหลักการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ มาตรฐานการผลิตทางการประมง เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ ระบบควบคุมอัตโนมัติและอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในงานฟาร์มสัตว์น้ำ และการประยุกต์ใช้เพื่อผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจได้	- ประเมินผลจากงานมอบหมาย - แบบประเมินพฤติกรรม (scoring rubrics) - แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
PLO2: เข้าใจและบูรณาการความรู้สู่การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจสมัยใหม่ได้	ผู้เรียนเข้าใจและบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่ การจัดการด้านโลจิสติกส์และธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	- ประเมินผลจากงานมอบหมาย - แบบประเมินพฤติกรรม (scoring rubrics) - แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน - ประเมินผลจากแผนการผลิต/แผนการตลาด/แผนธุรกิจ

7. การประเมินและปรับปรุงกระบวนการดำเนินการของหลักสูตร

7.1 การปรับปรุงกระบวนการในระหว่างการจัดการเรียนการสอน

มีการประเมินผลก่อนและหลังการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบถึงผลการพัฒนาการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs) ของหลักสูตร โดยถ้าผู้เข้าร่วมอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ตามกำหนดได้ ทางผู้จัดการหลักสูตรจะประชุมพิจารณาร่วมกับวิทยากรเพื่อดำเนินการปรับกระบวนการ และทบทวนเนื้อหาในการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ตาม PLO (SPLOs) ของหลักสูตร

7.2 แผนการพัฒนาคุณภาพการจัดหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

นำผลสรุปที่ได้จากการดำเนินการของหลักสูตรจากการวัดความสามารถตามเป้าประสงค์ของ SPLOs ในแต่ละด้านมาประกอบการพิจารณาร่วมกันของผู้จัดการหลักสูตรเพื่อวางแผนในการปรับปรุงการวางเนื้อหาสาระ หัวข้อ และวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลการเรียนรู้ในเชิงคุณภาพให้ตอบสนองกับเป้าประสงค์ของ SPLOs เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ตามผลการเรียน

แผนการสอน
หลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อการค้า
โดยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ครั้งที่	หัวข้อรายละเอียดการอบรม/	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน	วันที่ ดำเนินงาน
1	หลักการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำเศรษฐกิจ (1)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	อ.สงบ ศรีเมือง ผศ.ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท	1 เม.ย.2566
2	หลักการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำเศรษฐกิจ (2)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	อ.สงบ ศรีเมือง ผศ.ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท	2 เม.ย.2566
3	มาตรฐานการผลิตทางการ ประมง(1)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท	8 เม.ย.2566
4	มาตรฐานการผลิตทางการ ประมง (2)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท	9 เม.ย.2566
5	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (1)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	อาจารย์สงบ ศรีเมือง ผศ.จิราพร จำปาศรี	22 เม.ย.2566
6	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (2)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	อาจารย์สงบ ศรีเมือง ผศ.จิราพร จำปาศรี	23 เม.ย.2566
7	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (1)	7.5	- ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	อาจารย์สงบ ศรีเมือง ผศ.จิราพร จำปาศรี ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล	29 เม.ย.2566
8	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (2)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	อาจารย์สงบ ศรีเมือง ศึกษาดูงานฟาร์ม จ. ฉะเชิงเทรา	30 เม.ย.2566
9	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (1)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	24 เม.ย. 2566
10	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (2)	7.5	- ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	25 เม.ย. 2566

ครั้งที่	หัวข้อรายละเอียดการอบรม/	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน	วันที่ ดำเนินงาน
11	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (3)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	26 เม.ย. 2566
12	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (4)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	27 เม.ย. 2566
13	โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ (1)	7.5	-ปฏิบัติการ -การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.บุณทริกา ทองดอนพุ่ม อาจารย์สงบ ศรีเมือง	6 พ.ค. 2566
14	โภชนศาสตร์และอาหารสัตว์น้ำ (2)	7.5	-ปฏิบัติการ -การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.บุณทริกา ทองดอนพุ่ม อาจารย์สงบ ศรีเมือง	7 พ.ค. 2566
15	ระบบควบคุมอัตโนมัติและอินเทอร์เน็ททุกสรรพสิ่งในงานฟาร์มสัตว์น้ำ (1)	7.5	-ปฏิบัติการ -การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผศ.ดร.อำนาจ เรืองวารี ผศ.ดร.บุณทริกา ทองดอนพุ่ม อาจารย์สงบ ศรีเมือง	13 พ.ค. 2566
16	ระบบควบคุมอัตโนมัติและอินเทอร์เน็ททุกสรรพสิ่งในงานฟาร์มสัตว์น้ำ (2)	7.5	-ปฏิบัติการ -การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผศ.ดร.อำนาจ เรืองวารี ผศ.ดร.บุณทริกา ทองดอนพุ่ม อาจารย์สงบ ศรีเมือง	17 พ.ค. 2566
17	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (5)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	18 พ.ค. 2566
18	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (6)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	19 พ.ค. 2566
19	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (7)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	20 พ.ค. 2566
20	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (8)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	21 พ.ค. 2566
21	การเป็นผู้ประกอบการ (1)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผู้สอนจากคณะบริหารธุรกิจ หรือการจัดการประมง ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.บุณทริกา ทองดอนพุ่ม	27 พ.ค. 2566

ครั้งที่	หัวข้อรายละเอียดการอบรม/	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน	วันที่ ดำเนินงาน
22	การเป็นผู้ประกอบการ (2)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต	ผู้สอนจากคณะบริหารธุรกิจ หรือการจัดการประมง ผศ.ดร.กิตติมา วานิชกุล ผศ.ดร.บุญพริกา ทองดอนพุ่ม	28 พ.ค. 2566
23	การจัดการด้านโลจิสติกส์และ ธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ (1)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	ผู้สอนจากคณะบริหารธุรกิจ หรือการจัดการประมง	10 มิ.ย.2566
24	การจัดการด้านโลจิสติกส์และ ธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ (2)	7.5	-บรรยาย -การเรียนรู้แบบทบทวนโดย ผู้เรียน - การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	ผู้สอนจากคณะบริหารธุรกิจ หรือการจัดการประมง	11 มิ.ย.2566
25	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (9)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	17 มิ.ย.2566
26	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (10)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	18 มิ.ย.2566
27	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (11)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	24 มิ.ย.2566
28	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (12)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	25 มิ.ย.2566
29	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (13)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1 ก.ค. 2566
30	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (14)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2 ก.ค. 2566
32	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (16)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	9 ก.ค. 2566
33	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (17)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	15 ก.ค. 2566
34	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (18)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	16 ก.ค. 2566

ครั้งที่	หัวข้อรายละเอียดการอบรม/	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน	วันที่ ดำเนินงาน
35	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (19)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	22 ก.ค. 2566
36	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (20)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	23 ก.ค. 2566
37	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (21)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	29 ก.ค.2566
38	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (22)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	30 ก.ค.2566
39	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (23)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	5 ส.ค.2566
40	ประสบการณ์ภาคปฏิบัติด้าน การเป็นผู้ประกอบการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (24)	7.5	-ปฏิบัติการ -เทคนิคการสอนแบบสาธิต -Project base learning	สถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	6 ส.ค.2566