



รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
วิทยาเขตตรัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
วิทยาเขตตรัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์และการพัฒนากำลังคนของประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่มีความเกี่ยวข้องในยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเด็นสังคมเศรษฐกิจภาคทะเลที่ยั่งยืน โดยการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานชีวภาพทางทะเลและปรับปรุง พื้นฟู สร้างใหม่ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทั้งหมด รวมทั้ง BCG Model โดยเฉพาะเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในด้านความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ทรัพยากรชีวภาพเหล่านี้คือ ต้นทุนพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ โดยการต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ในด้านลดก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ยังตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเกิดความสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) มีทั้งหมด 17 เป้าหมาย โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่ 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงความต้องการและข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการ

หลักสูตรฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ กลุ่มวิชาชีพบังคับและกลุ่มวิชาชีพเลือก โดยกลุ่มวิชาชีพเลือกได้จัดการเรียนการสอนเป็นการจัดรายวิชาเรียนแบบโมดูลและมีรูปแบบการเรียนวิชาเดียวต่อเนื่อง เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่สนใจและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการปรับเปลี่ยนสาระรายวิชาใหม่ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ทำให้หลักสูตรมีคุณภาพเป็นที่ต้องการของผู้เรียนและสังคม รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
วิทยาเขตตรัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลของหลักสูตร	1
หมวดที่ 2	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	23
หมวดที่ 3	ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร	85
หมวดที่ 4	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	95
หมวดที่ 5	การพัฒนาคุณภาพอาจารย์	98
หมวดที่ 6	การประกันคุณภาพหลักสูตร	99
ภาคผนวก ก	การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบแนวคิดการจัดการศึกษามุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE)	103
ภาคผนวก ข	ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) และ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	118
ภาคผนวก ค	ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)	119
ภาคผนวก ง	ตารางเปรียบเทียบปรัชญาการศึกษาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)	127
ภาคผนวก จ	ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)	128
ภาคผนวก ฉ	ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	130
ภาคผนวก ช	คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	141

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
ภาคผนวก ซ	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2566	143
ภาคผนวก ฉ	ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ พ.ศ. 2563	156
ภาคผนวก ญ	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	162

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขต/คณะ/สาขา วิทยาเขตตรัง คณะคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 1 ข้อมูลของหลักสูตร

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร

2	5	5	1	1	9	7	1	1	0	4	0	6	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ชื่อภาษาอังกฤษ

Bachelor of Science Program in Marine Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย

วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)

ชื่อย่อภาษาไทย

วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ

Bachelor of Science (Marine Science)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ

B.Sc. (Marine Science)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 121 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร หลักสูตรทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้ภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
ของทุกรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

5.4 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและ/หรือนักศึกษาต่างชาติที่เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- เป็นหลักสูตรร่วมผลิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษา
(ชื่อสถาบัน ประเทศ)
- เป็นหลักสูตรร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา
(ชื่อองค์กรภายนอก ประเทศ)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา
 - หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา
 - หลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญา

ปริญญาที่ 1

ชื่อปริญญา (ชื่อเต็ม) :บัณฑิต สาขาวิชา (ถ้ามี).....

ชื่อย่อภาษาไทย (ถ้ามี): (.....)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : (.....)

ปริญญาที่ 2

ชื่อปริญญา (ชื่อเต็ม) :บัณฑิต สาขาวิชา (ถ้ามี).....

ชื่อย่อภาษาไทย (ถ้ามี): (.....)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : (.....)

(กรณีมากกว่า 2 ปริญญา โปรดระบุชื่อปริญญาให้ครบ)

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.

2565) เริ่มดำเนินการใช้หลักสูตรในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2567

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567

สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่...../.....

วันที่.....

7.อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จ

- 7.1 นักวิทยาศาสตร์ทางทะเลในภาครัฐและเอกชนหรือหน่วยงานภาครัฐ
- 7.2 นักวิชาการในหน่วยภาครัฐและภาคเอกชน
- 7.3 นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ
- 7.4 ผู้ประกอบการธุรกิจในสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ทางทะเล

8. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตตรัง ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

9. ความสำคัญของหลักสูตร

9.1 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์และการพัฒนากำลังคนของประเทศ

พื้นที่ทางทะเลของประเทศไทยทั้งฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทยเป็นที่ตั้งที่เหมาะสมต่อการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจากการท่องเที่ยวทางทะเล การประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนโครงการการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้อย่างยั่งยืน (Southern Economic Corridor : SEC) ที่วางเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ผ่านการพัฒนาเชิงพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐานโดยการมุ่งเน้นต่อยอดฐานทรัพยากรและค่านึงถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของพื้นที่เป็นหลักเนื่องจากพื้นที่ของโครงการ SEC เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ที่ตั้งอยู่ระหว่างทะเลอันดามันและอ่าวไทย ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตร์ทางทะเลจึงมีความจำเป็นในด้านการจัดการทรัพยากรทางทะเลโดยใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนควบคู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยการใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล รวมทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมทั้งการตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ที่มีความเกี่ยวข้องในยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเด็นสังคมเศรษฐกิจภาคทะเลที่ยั่งยืน โดยการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานชีวภาพทางทะเลและปรับปรุง พื้นฟู สร้างใหม่ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตลอดจน โมเดลเศรษฐกิจใหม่ (BCG Economy) โดยเฉพาะเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในด้านความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล ทรัพยากรชีวภาพเหล่านี้ คือ ต้นทุนพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ โดยการต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ในด้านลดก๊าซเรือนกระจก โดยหลักสูตรวิทยาศาสตร์ทางทะเล จะเป็นการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งซึ่งนำมาสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพทางทะเล รวมทั้งทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งยังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนทำให้ลดก๊าซเรือนกระจก

9.2 การตอบสนองปรัชญาการศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจและแผนพัฒนายุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปี 2566 - 2570

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล ได้สอดคล้องกับปรัชญาและพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผ่านแผนพัฒนาความเป็นเลิศประจำปี 2566-2570 โดยมุ่งเน้นการผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ สร้างงานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การนำใช้ประโยชน์ต่อสังคมและเชิงพาณิชย์ การให้บริการทางวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมหรือแนวคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาอาชีพที่มั่นคง กระตุ้นให้เกิดอาชีพอิสระ และทำให้ประเทศมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น รวมทั้งสืบทอดศิลปวัฒนธรรมแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ด้วยการสร้างบัณฑิตรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์และตอบสนองต่อตลาดแรงงานผ่านการเรียนศาสตร์ใหม่และเชิงลึก ต้องมีความรู้ และทักษะด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่แม่นยำ มีความรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล เพื่อต่อยอดไปยังระดับอุตสาหกรรมเคมีและเภสัชกรรม และต้องมีความรู้พร้อมทักษะด้านการจัดการทรัพยากรทางทะเลที่นำไปสู่การใช้ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแบบยั่งยืน ตลอดจนนวัตกรรมการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลเพื่อแก้ปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของประเทศไทย

9.3 การตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

เป้าหมายการพัฒนา	ความเชื่อมโยงของหลักสูตร
SDGs 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - การรับนักศึกษาสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า และผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี - การมีความพร้อมของทรัพยากรการจัดการศึกษา ได้แก่ บุคลากร อาคารสถานที่ ระบบสาธารณูปโภค ห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล - การเพิ่มกำลังคนที่มีทักษะรวมถึงทักษะและการปฏิบัติการภาคสนามและการเป็นผู้ประกอบการ - กระบวนการศึกษาและเรียนรู้อันสามารถสร้างหลักประกันว่าผู้เรียนจะได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการอนุรักษ์และส่งเสริม วัฒนธรรม วิถีชีวิต บริบทของพื้นที่ การเป็นพลเมืองของโลก และความนิยมในความหลากหลายทางวัฒนธรรม - กระบวนการศึกษามีการปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล การฝึกทักษะ การวิจัย การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อันคำนึงถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีรายวิชาที่สามารถประยุกต์และบูรณาการ

เป้าหมายการพัฒนา	ความเชื่อมโยงของหลักสูตร
	<p>เป็นหลักสูตรระยะสั้น เพื่อเปิดโอกาสให้นักทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไป สามารถเข้าถึงได้เพื่อเป็นความรู้ใหม่ และพัฒนาทักษะด้านทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีรายวิชาที่สร้างคุณลักษณะของการค้นคว้าวิจัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
<p>SDGs 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมกลไกการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทำให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชายฝั่ง และทางทะเลเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน - บูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย หรือการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ทางทะเล - การสร้างความตระหนักรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเล

9.4 การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

จากการสำรวจข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ มหาวิทยาลัย (ปรัชญาการศึกษาและพันธกิจ) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง (ปรัชญา) ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า คณาจารย์ นักศึกษาปัจจุบัน โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้

จากมหาวิทยาลัย ได้กำหนดปรัชญาการศึกษา คือ จัดการศึกษาเพื่อคนทุกช่วงวัยสู่การเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติสมรรถนะสูงด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และมีการกำหนดพันธกิจ คือ ผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ ตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้กำหนดปรัชญา คือ สร้างสรรค์สังคม ส่งเสริมปัญญา พัฒนางานวิจัย ใส่ใจเทคโนโลยี

จากการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียจำนวน 3 กลุ่ม มีดังนี้ 1. หน่วยงานภาคเอกชนและภาครัฐ จำนวน 20 หน่วยงาน ต้องการให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ เช่น วิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล งานด้านจุลชีววิทยาทางทะเล การเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล รวมทั้งการปฏิบัติงานในภาคสนาม การดำน้ำ ตลอดจนจรรยาบรรณศาสตร์สารสนเทศและการทำสื่อประชาสัมพันธ์ทางด้านทรัพยากรทางทะเล 2. ศิษย์เก่าจำนวน 45 ราย ต้องการให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการและการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล 3. ศิษย์ปัจจุบันจำนวน 30 ราย ต้องการมีประสบการณ์ในภาคสนามและการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

10. ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

10.1 ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล สามารถประยุกต์สู่การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

10.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบอาชีพ พัฒนาวិชาการ งานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลสู่การแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรม
- 3) สามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

10.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสำเร็จการศึกษาผู้เรียนสามารถ

- PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- PLO2 ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง
- PLO4 สังเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง
- PLO5 วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO6 บูรณาการทักษะในการประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ
- PLO7 ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรมโดยการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

10.4 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม ปฏิบัติตนตามกฎหมายของสังคม ไม่ทำผิดกฎหมาย เคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น การยึดมั่นในความถูกต้องและจริยธรรม รู้คุณค่าและรักษาชาติกำเนิด
- 2) มีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ในการเรียน การทำงาน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีคุณลักษณะเป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ
- 3) มีความรู้พื้นฐานสำหรับการพัฒนาหรือแก้ปัญหา เท้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคม

10.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(General Education Learning Outcomes: GELOs)

- GELO1 กำหนดเป้าหมายและออกแบบวิธีการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาการเรียนรู้การทำงานและการดำรงชีวิต
- GELO2 อธิบายแนวทางการพัฒนาสังคมตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
- GELO3 แสดงแนวคิดในการพัฒนาตนเองเพื่อการเป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ ผู้ประกอบการและนวัตกรรม
- GELO4 พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ
- GELO5 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นและสากล
- GELO6 สื่อสารได้เหมาะสมกับสถานการณ์
- GELO7 เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสม ทนต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
- GELO8 แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองที่ตระหนักถึงหน้าที่ตนเอง เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ปฏิบัติตนตามกฎหมายของสังคม ไม่ทำผิดกฎหมาย
- GELO9 แสดงออกถึงลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

10.6 รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

1. ความรู้ (Knowledge)

- 1.1 ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาอังกฤษ
- 1.2 ความรู้ด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ด้านสมุทรศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีทางทะเลเป็นความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล

2. ทักษะ (Skills)

- 2.1 ทักษะทั่วไป ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 2.2 ทักษะการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ ทักษะในการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ทักษะด้านเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล

2.3 ทักษะด้านดิจิทัล

3. จริยธรรม (Ethics)

- 3.1 การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม
- 3.2 การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย
- 3.3 แสดงออกซึ่งการกระทำที่มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ มีจิตสาธารณะ และรักษาสิ่งแวดล้อม

4. ลักษณะบุคคล (Character)

4.1 ลักษณะบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย ผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติ ความอดทนและขยันหมั่นเพียร การมีภาวะผู้นำ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสารระหว่างบุคคล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

4.2 ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สามารถในการปฏิบัติงานและใช้เทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

PLO	วัตถุประสงค์	ความรู้		ทักษะ			จริยธรรม			ลักษณะบุคคล	
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
PLO1	1	●	●	●	●	●	●		●		●
PLO2	1, 2	●	●	●	●	●	●			●	
PLO3	2	●	●	●	●		●				●
PLO4	2	●	●	●	●		●	●			●
PLO5	2, 3		●	●	●	●		●	●	●	
PLO6	2, 3		●	●	●	●			●	●	●
PLO7	2, 3	●	●	●	●	●			●	●	●
PLO8	4						●	●	●	●	●
PLO9	3		●			●	●	●	●		●

ตารางที่ 2 แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้กับวัตถุประสงค์ของหมวดศึกษาทั่วไป และรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

PLO	วัตถุประสงค์	ความรู้		ทักษะ			จริยธรรม			ลักษณะบุคคล	
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
GELO1	2, 3	●		●					●		
GELO2	2, 3	●		●					●		
GELO3	2, 3	●	●	●	●					●	●
GELO4	2, 3	●	●	●		●	●	●	●	●	
GELO5	2, 3	●		●						●	
GELO6	2, 3	●		●						●	
GELO7	2, 3	●		●		●				●	
GELO8	1, 2, 3	●		●						●	
GELO9	1, 2	●		●			●	●	●	●	

ตารางที่ 3 แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับวิธีการจัดการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผล

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO1 ถ่ายทอดความรู้ ทางด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเลและ ศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องได้ทั้ง ภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ	1. การสอนแบบบรรยาย - กิจกรรมการเรียนผ่านการบรรยาย เนื้อหาตามหัวข้อในรายวิชา หรือ ยกตัวอย่างกรณีศึกษาผ่านการบรรยาย - มอบหมายงานเป็นรายบุคคลเพื่อ นำหัวข้อในเนื้อหาบรรยาย นำเสนอ ผลงานและอภิปรายในชั้นเรียน	- สอบประเมินผลการเรียน - ประเมินงานที่มอบหมายและนำเสนอ ผลงาน	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
	2. การการสอนแบบบูรณาการ - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านการ บูรณาการเชิงข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูล หรือองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง - มอบหมายงานรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เพื่อการสะท้อนความรู้ และการ เชื่อมโยงองค์ความรู้จากศาสตร์อื่น ๆ	- สอบประเมินผลการเรียน - ประเมินงานที่มอบหมายและนำเสนอ ผลงาน	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านไม่ น้อยกว่าร้อยละ 60

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO2 ปฏิบัติงาน ทางด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเลทั้งใน ภาคสนามและ ห้องปฏิบัติการ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	1. การสอนปฏิบัติการภาคสนามและ ห้องปฏิบัติการ - การจัดการเรียนการสอนผ่านการปฏิบัติ ภาคสนามและห้องปฏิบัติการ - นำเสนอผลงานการปฏิบัติ	- ประเมินทักษะปฏิบัติในภาคสนามและ ห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลการประเมินทักษะปฏิบัติงาน ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
PLO3 เลือกใช้วิธีการ ทางสถิติหรือ คณิตศาสตร์เพื่อ การวิเคราะห์ ข้อมูลทาง วิทยาศาสตร์ ทางทะเลได้ อย่างถูกต้อง	1. การสอนปฏิบัติทางการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติ - กิจกรรมการเรียนผ่านการปฏิบัติใน เนื้อหาตามหัวข้อในรายวิชา - มอบหมายงานเป็นรายบุคคลในการ วิเคราะห์ข้อมูล	- การประเมินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ หรือโปรแกรมทางเฉพาะทางด้าน วิทยาศาสตร์ทางทะเล - การประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO4 สังเคราะห์ ข้อมูลทางด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเลได้ อย่างถูกต้อง	1. การสอนปฏิบัติการด้านการสังเคราะห์ ข้อมูล - กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติตาม หัวข้อในรายวิชา หรือยกตัวอย่าง กรณีศึกษา - มอบหมายงานเป็นกลุ่ม เพื่อนำหัวข้อใน เนื้อหาบรรยาย นำเสนอผลงานแล อภิปรายในชั้นเรียน	- ประเมินการสังเคราะห์ข้อมูลและการนำ ข้อมูลไปใช้ประโยชน์ทางด้านวิทยาศาสตร์ ทางทะเล - ประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
	2. การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกำหนด ปัญหา ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลเพื่อเป็น ประเด็นหรือเป็นฐานในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ในการสังเคราะห์ข้อมูล ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล - มอบหมายงานรายบุคคลหรือรายกลุ่ม	- ประเมินการสังเคราะห์ข้อมูล - ประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO5 วางแผนการ ทำงานอย่าง เป็นระบบโดย บูรณาการ ความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเลและ ศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องได้ อย่างถูกต้อง เหมาะสม	1. การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนผ่านการปฏิบัติ งานจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการ คิด และลงมือปฏิบัติจริง - มอบหมายงานรายบุคคลและรายกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลการปฏิบัติงาน - ประเมินผลงานที่มอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
	2. การเรียนการสอนแบบบูรณาการ <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน การบูรณาการเชิงข้อมูล เพื่อเชื่อมโยง ข้อมูลหรือองค์ความรู้ในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง - การบูรณาการความรู้ร่วมกับการปฏิบัติ จัดกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านข้อมูลทางวิชาการ - มอบหมายงานรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เพื่อการสะท้อนความรู้ และการ เชื่อมโยง องค์ความรู้จากศาสตร์อื่น ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากศาสตร์ อื่นๆ - ประเมินผลงานที่มอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO6 บุรณาการ ทักษะในการ ประกอบอาชีพ ด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเล	1. การสอนจากสถานการณ์จริง - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ ศึกษาสถานการณ์จริงหรือในสถาน ประกอบการเพื่อพัฒนาทักษะด้าน ปฏิบัติทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์และ แก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง - มอบหมายงานรายบุคคลและรายกลุ่ม	- ประเมินทักษะในการปฏิบัติงาน - ประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลการประเมินทักษะในการประกอบอาชีพ วิทยาศาสตร์ทางทะเล ผู้การเป็น ผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
นำไปสู่การเป็น ผู้ประกอบการ	2. การเรียนรู้ในสถานประกอบการ - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ ศึกษาการเรียนรู้ในสถานประกอบการ การร่วมคิด การสร้างสรรค์สู่การใช้ ประโยชน์ ในเชิงพาณิชย์ - ให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหา ร่วมกัน และนำเสนอความคิดเห็น ในชั้นเรียน	- ประเมินผลการเรียนรู้ในสถานประกอบการ - ประเมินการร่วมงานกับสถานประกอบการ	- ผลการประเมินแยกรายบุคคล ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
PLO7 ออกแบบ กระบวนการ สร้างนวัตกรรม โดยการใช้ ความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์ ทางทะเลได้ อย่างถูกต้อง เหมาะสม	1. การเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อการ ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรม - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน การบูรณาการเชิงข้อมูล เพื่อเชื่อมโยง ข้อมูลหรือองค์ความรู้ในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องและการแก้ปัญหาเพื่อนำไปสู่ ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรม - การบูรณาการความรู้ร่วมกับการปฏิบัติ จัดกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านข้อมูลทางวิชาการ - มอบหมายงานรายบุคคล หรือ กลุ่ม	- ประเมินการวิเคราะห์แก้ปัญหา สังเคราะห์ และประยุกต์ข้อมูลสำหรับนำไปใช้ออกแบบ กระบวนการสร้างนวัตกรรม - ประเมินผลงานที่มอบหมาย	- ผลการประเมินผลงานของการออกแบบ กระบวนการสร้างนวัตกรรม ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
PLO8 แสดงออกถึง ความ ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมี ระเบียบวินัย	1. การสอนแบบให้เกิดการตระหนักรู้โดย ผ่านการเรียนและปฏิบัติในภาคสนามและ ห้องปฏิบัติการ - กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนแสดงออก ถึงพฤติกรรม - มอบหมายงานรายบุคคลหรืองานกลุ่ม นำเสนอผลงานในชั้นเรียน เปิดโอกาส	- ประเมินด้านความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม	- ผลการประเมินรายบุคคลของผู้เรียน ผ่านคุณลักษณะด้านพฤติกรรมต่าง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

PLOs	วิธีการจัดการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
คุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อ สังคมและ สิ่งแวดล้อม	ให้ผู้เรียนได้ซักถามและแสดงความ คิดเห็นเพิ่มเติมร่วมกัน		
PLO9 แสวงหาความรู้ ด้วยตัวเองโดย ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ สมัยใหม่ เพื่อ การเป็น ผู้เรียนรู้ตลอด ชีวิต	1. การสอนแบบให้เกิดการตระหนักรู้และ การแสดงออกมาในพฤติกรรมผู้เรียนรู้ตลอด ชีวิต - กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน แสดงออกถึงพฤติกรรม - มอบหมายงานเป็นรายบุคคล เพื่อนำ หัวข้อในเนื้อหาบรรยาย นำเสนอผลงาน และอภิปรายในชั้นเรียน	- ประเมินพฤติกรรม - ประเมินงานที่มอบหมาย	- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

11. การพัฒนาทักษะและคุณลักษณะของนักศึกษา

การพัฒนาทักษะและคุณลักษณะของนักศึกษา		กลยุทธ์/วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
ทักษะทั่วไป	ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะ ทางด้านภาษาอังกฤษและทักษะการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น	- จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การ พัฒนางาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีความ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยสอนผ่าน การเรียนรู้ในรูปแบบดังนี้ - การสอนแบบอภิปราย - การสอนแบบตั้งคำถาม - การสอนจากสถานการณ์จริงหรือจากของจริง	- การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - การประเมินผลระหว่างเรียน การผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75
ทักษะการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ ทักษะในการจัดการทรัพยากรทาง ทะเลและชายฝั่ง ทักษะด้าน เพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล	- จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้ นักศึกษามีสมรรถนะรองรับทักษะแห่งอนาคต โดยสอนผ่านการเรียนในรูปแบบดังนี้ - จัดทำปัญหาพิเศษเฉพาะบุคคล - การเรียนการสอนแบบบูรณาการ - การสอนแบบให้เกิดการความคิดสร้างสรรค์ - การเรียนรู้แบบลงมือทำ - การเรียนรู้ในแหล่งชุมชนทางทะเล	- สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - ประเมินผลของแต่ละหน่วยเรียน - ประเมินผลระหว่างเรียน - สอบประมวลความรู้ - ทดสอบฝีมือปฏิบัติผ่านเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 - ประเมินผลงานที่มอบหมาย

การพัฒนาทักษะและคุณลักษณะของนักศึกษา		กลยุทธ์/วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยสอนผ่านการเรียนในรูปแบบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การสอนจากสถานการณ์จริงหรือจากของจริง - การเรียนรู้ในแหล่งชุมชนทางทะเล 	ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
คุณลักษณะบุคคลทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติ 2. ความอดทนและขยันหมั่นเพียร 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้นักศึกษาเชี่ยวชาญการปฏิบัติงานและการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่ในห้องปฏิบัติการและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสอนผ่านการเรียนในรูปแบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้เรียนได้มีเรียนรู้การปฏิบัติในสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - ประเมินผลของแต่ละหน่วยเรียน - ประเมินผลระหว่างเรียน - ประเมินผลงานที่มอบหมายผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
คุณลักษณะของบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลหรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล	สามารถปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคปัจจุบัน โดยสอนผ่านการเรียนในรูปแบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติงานจริงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ในการนำไปใช้ในอนาคต 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - ประเมินผลของแต่ละหน่วยเรียน - ประเมินผลระหว่างเรียน - สอบประมวลความรู้ - ประเมินผลงานที่มอบหมายผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

12. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในเวลา 5 ปี ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2567 ถึง พ.ศ. 2571

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. หลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และได้ผ่านการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา	1. ตอบสนองต่อความคาดหวังทั้งในปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย	1. รายงานผลข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้เสีย มีกระบวนการวิเคราะห์ นำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด
	2. ระบบและกลไกการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบ	2. รายงานผลการประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
	3. ระบบกลไกระบบการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารคุณภาพ	3. แผนการพัฒนาหลักสูตร/รายงานผลการดำเนินงานและรายงานการบริหารความเสี่ยงระหว่างดำเนินการหลักสูตร
	4. ระบบกลไกการกำกับติดตามอัตราการคงอยู่ อัตราการจบของนักศึกษาและระยะเวลาในการจบการศึกษา	4. รายงานผลอัตราการคงอยู่ อัตราการจบของนักศึกษาและระยะเวลาในการจบการศึกษา
	5. ระบบกลไกการกำกับติดตามภาวะการมีงานทำ การเป็นผู้ประกอบการและการศึกษาต่อไปในระดับที่สูงขึ้นของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	5. รายงานผลการรับการตรวจเยี่ยมจากคณะกรรมการจากประกันคุณภาพการศึกษาหรือเอกสารเตรียมความพร้อมการรับรองปริญญา
2. พัฒนาบุคลากรสายวิชาการ	1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ให้มีคุณสมบัติผู้สอนมืออาชีพ (Smart Coach) ผ่านการประเมินสมรรถนะ อาจารย์ตามแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา (Thailand-PSF)	1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ผ่านการประเมินสมรรถนะ อาจารย์ตามแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา (Thailand-PSF) ร้อยละ 80 ภายใน 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน	2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
	3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน เพื่อพัฒนาตนเองและต่อยอด บูรณาการกับหน่วยงานภายนอก	3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและ อาจารย์ผู้สอนฝังตัวในสถาน ประกอบการ หรือ Talent Mobility อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
	4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร มีผลงานวิจัย/ผลงานทางวิชาการ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ในระดับชาติ/นานาชาติ	4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร มีผลงานวิจัย/ผลงานทางวิชาการ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ในระดับชาติ/นานาชาติ อย่างน้อย 1 ผลงาน/คน/3 ปี
	5. ส่งเสริมและสนับสนุน ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร มีผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/ นวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์	5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร มีผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม ที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างน้อย 1 ผลงาน/คน/3ปี
	6. ส่งเสริมและสนับสนุน ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรลา ศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มพูนคุณวุฒิ ทางการศึกษา หรือการฝึกอบรม ระยะสั้นเพื่อเพิ่มทักษะเฉพาะทาง	6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตร ลาศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มพูนคุณวุฒิทางการศึกษา หรือการฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อเพิ่มทักษะเฉพาะทาง อย่างน้อยร้อยละ 50 ภายใน 1 ปี
	7. ส่งเสริมและสนับสนุน ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ที่สูงขึ้น	7. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตร ขอกำหนด ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น อย่างน้อยร้อยละ 5 ภายใน 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	8. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ	8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนสอบผ่านทักษะด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
3. พัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน	1. สํารวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียต่อการให้บริการ	1. รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียต่อการให้บริการ โดยมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00
	2. สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม หรือสัมมนา เพื่อพัฒนาทักษะใหม่ หรือทักษะดิจิทัล ที่เกี่ยวข้องการทำงาน อย่างน้อย 2 ครั้ง/คน/ปี	2. บุคลากรเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม หรือสัมมนา เพื่อพัฒนาทักษะใหม่ หรือทักษะดิจิทัล ที่เกี่ยวข้องการทำงาน อย่างน้อย 2 ครั้ง/คน/ปี
	3. สนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ	3. บุคลากรสอบผ่านทักษะด้านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4. พัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่า	1. พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาและศิษย์เก่าให้มีทักษะการเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและนวัตกรรม	1. นักศึกษาหรือศิษย์เก่ามีทักษะการเป็นผู้ประกอบการฐานนักปฏิบัติด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและนวัตกรรม
	2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะรองรับทักษะแห่งอนาคต ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด	2. นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายทุกคนผ่านการประเมินทักษะแห่งอนาคต อย่างน้อย 5 ทักษะ คือ 1) ทักษะการใช้ชีวิตแห่งโลกสมัยใหม่ 2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ 3) ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล 4) ทักษะภาษาต่างประเทศ 5) ทักษะด้านการวางแผนด้านการเงิน
	3. ส่งเสริมให้นักศึกษามีการเข้าร่วมประกวดหรือแข่งขันทักษะด้านวิชาการ/วิชาชีพ ในเวทีระดับชาติ/นานาชาติ	3. นักศึกษาได้รับรางวัลจากการเข้าร่วมประกวดหรือแข่งขันทักษะด้านวิชาการ/วิชาชีพ ในเวทีระดับชาติ/นานาชาติ อย่างน้อย 1 รางวัล/ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
5. พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1. จัดระบบนิเวศทางการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา	1. รายงานผลความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบนิเวศทางการศึกษามีระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00
	2. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัย	2. หลักสูตรมีการเสนอของบประมาณเพื่อสนับสนุนอุปกรณ์ทางการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาในแต่ละปี
6. การสร้างความร่วมมือเพื่อบูรณาการด้านวิชาการกับหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน และชุมชน	1. สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการชั้นนำภายในประเทศหรือต่างประเทศในการพัฒนาความสามารถของนักศึกษา/ผู้สอน	1. รายชื่อหน่วยงานเครือข่าย และบันทึกความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการและมีการดำเนินการภายใต้ความร่วมมืออย่างน้อย 5 แห่ง/ปี
	2. บูรณาการการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้นักศึกษา/ผู้สอนฝึกทักษะวิชาชีพและฝึกประสบการณ์วิชาชีพในการทำงานด้านต่าง ๆ กับองค์กรภายนอก	2. รายงานผลการประเมินการฝึกทักษะวิชาชีพและฝึกประสบการณ์ในการทำงาน กับองค์กรภายนอก และมีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

หมวดที่ 2 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการสอบ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการศึกษาจะต้องมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมระยะเวลาสำหรับการสอบ และให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับจำนวนชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษาปกติ และให้เป็นไปตามข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 กรกฎาคม – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน มีนาคม – เมษายน

ทั้งนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลง ให้เป็นไปตามประกาศฯ และ/หรือปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาประมงหรือเกี่ยวข้อง

2.2.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2566

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- โดยวิธีการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย

- โดยวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาผ่านสำนักงานปลัดกระทรวง

การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า และกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา
1. ปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาใหม่ ในด้านการเรียน	1. จัดกิจกรรมเสริมทักษะและปรับพื้นฐาน ทางด้านวิชาชีพ สร้างฐานความรู้ และทัศนคติที่ดี ต่อการปฏิบัติวิชาชีพ 2. จัดกิจกรรมการเรียนปรับพื้นฐานในวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ก่อนเปิดภาคเรียน 3. เชิญผู้มีความชำนาญเข้ามามีส่วนร่วมในการ ปรับพื้นฐาน
2. ปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาใหม่ ในทางสังคม	1. จัดกิจกรรมสร้างสรรค์และแนะนำแนว ทางการปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน 2. การสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักศึกษาเห็นถึง ศักยภาพและความสามารถในตัวเพื่อให้ผู้เรียน มีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น 3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปรับตัว ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องเพื่อแก้ปัญหาและลดความ กดดัน

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.4.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาตามคุณสมบัติข้อ 2.2.1

นักศึกษาชั้นปีที่	ปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
1	30	30	30	30	30
2	-	30	30	30	30
3	-	-	30	30	30
4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.5 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

ประเภทรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
1. รายรับเงินรายได้					
1.1 ค่าธรรมเนียมการศึกษา แบบเหมาจ่าย	720,000	1,440,000	2,160,000	2,880,000	2,880,000
จำนวนนักศึกษา (คน)	30	60	90	120	120
รายรับเฉลี่ยต่อนักศึกษา 1 คน	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000

ค่าใช้จ่ายนักศึกษา 24,000 บาท/คน/ปี

ค่าใช้จ่ายนักศึกษาตลอดหลักสูตร 96,000 บาท

หมายเหตุ ค่าใช้จ่าย คือ ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย

2.5.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2567	2568	2569	2570	2571
1. งบบุคลากร (ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว)	-	-	-	-	-
2. งบดำเนินงาน (ตอบแทน/ใช้สอย/วัสดุ)	100,000	125,000	156,300	195,300	244,100
3. งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ)	100,000	125,000	156,300	195,300	244,100
4. งบอุดหนุน (โครงการวิจัย/บริการวิชาการ/ทุนการศึกษา)	20,000	25,000	31,300	39,000	48,800
5. งบรายจ่ายอื่น (โครงการพัฒนาการจัดการศึกษา/ทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม)	20,000	25,000	31,300	39,000	48,800
รวม	240,000	300,000	375,200	468,600	585,800
จำนวนนักศึกษา (คน)	30	60	90	120	120
รายจ่ายเฉลี่ยต่อนักศึกษา 1 คน	8,000	5,000	4,169	3,905	4,882

2.5.3 ด้านการลงทุน

- รายรับต่อคนตลอดหลักสูตร จำนวน 96,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายต่อคนตลอดหลักสูตร จำนวน 21,074 บาท
- จำนวนนักศึกษาน้อยที่สุดที่คุ้มทุน จำนวน 15 คน
- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับ จำนวน 30 คน

2.6 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2566

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ พ.ศ. 2563

3. หลักสูตร			
3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		ไม่น้อยกว่า	121 หน่วยกิต
3.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ		ไม่น้อยกว่า	91 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			29 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ			33 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก			29 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี		ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
3.3 รายวิชา			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
ให้ศึกษา 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
00-000-001	วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ How People Learn		3(45-0-90)
00-000-002	ศิลปวิจารณ์ Art Appreciation		3(45-0-90)
00-000-003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ Academic English		3(30-30-75)
ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
00-000-004	จริยศาสตร์สำหรับมนุษย์ Ethics for Human Beings		3(45-0-90)
00-000-005	สมาธิเพื่อการพัฒนาชีวิต Meditation for Life Development		3(30-30-75)
ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
00-000-006	ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม Creativity and Innovation		3(30-30-75)
00-000-007	คิดแล้วรวย Think and Grow Rich		3(30-30-75)
00-000-008	แนวคิดแบบผู้ประกอบการ Entrepreneurial Mindset		3(30-30-75)
ให้เลือกศึกษา 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
00-000-009	การพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainable Development		3(45-0-90)

00-000-010	การเสริมสร้างสังคมสุจริต Honest Society Creation	3(45-0-90)
00-000-011	ปัญหาสังคม Social Problems	3(45-0-90)
00-000-012	รู้เท่าทันโลกการเปลี่ยนแปลง Global Change Literacy	3(45-0-90)
00-000-013	ความเป็นพลเมืองโลก Global Citizenship	3(45-0-90)
00-000-014	การค้นหาอาชีพแห่งอนาคต Future Career Exploration	3(30-30-75)
00-000-015	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Everyday Economics	3(45-0-90)
00-000-016	การออกกำลังกายและการส่งเสริมสุขภาพ Physical Activities and Health Promotion	3(30-45-60)
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	91 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	29 หน่วยกิต
	ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้	
02-221-001	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	3(45-0-90)
02-221-002	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry Laboratory	1(0-45-0)
02-241-001	ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology	3(45-0-90)
02-241-002	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory	1(0-45-0)
02-241-006	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(30-45-60)
06-221-101	สมุทรศาสตร์ทั่วไป General Oceanography	3(45-0-90)
06-221-102	หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล Principles of Fisheries and Mariculture	3(45-0-90)

06-221-203	การอนุรักษ์ทางทะเล Marine Conservation	3(30-45-60)
06-221-204	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล Seawater Quality Analysis	3(0-90-45)
06-221-205	การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทาง วิทยาศาสตร์ทางทะเล Data Analysis and Research Methodology in Marine Science	3(30-45-60)
06-221-206	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับ วิทยาศาสตร์ทางทะเล Internet of Things for Marine Science	3(30-45-60)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ

ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

	ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต
06-221-207	ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology	3(30-45-60)
06-221-208	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล Marine Animal Physiology	3(30-45-60)
06-221-209	แพลงก์ตอนทะเล Marine Plankton	3(30-45-60)
06-221-210	สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม Chemical and Environmental Oceanography	3(30-45-60)
06-221-211	การดำน้ำลึก Scuba Diving	1(0-45-0)
06-221-312	นิเวศวิทยาทางทะเล Marine Ecology	3(30-45-60)
06-221-313	สมุทรศาสตร์ธรณีและสภาวะ Geological and Physical Oceanography	3(45-0-90)
06-221-314	อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะ ภูมิอากาศ Meteorology and Climate Change	3(45-0-90)

06-221-315	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล Marine Biotechnology	3(30-45-60)
06-224-301	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา Preparation for Internship and Cooperative Education	1(0-30-15)
06-224-402	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Seminar in Marine Science	1(0-30-15)
และให้เลือกศึกษา 6 หน่วยกิต จากทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งดังต่อไปนี้ ทางเลือกสำหรับฝึกงาน		
06-224-403	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Special Problems in Marine Science	3(0-90-45)
06-224-404	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Internship in Marine Science	3(320)
ทางเลือกสำหรับสหกิจศึกษา		
06-224-405	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก **ไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต**
ให้เลือกศึกษา 17 หน่วยกิต จากโมดูลใดโมดูลหนึ่งต่อไปนี้

โมดูลชีววิทยาทางทะเลประยุกต์

06-222-301	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม Biology and Breeding of Marine Crabs	3(30-45-60)
06-222-302	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงหอยทะเล Biology and Aquaculture of Marine Mollusks	3(30-45-60)
06-222-303	อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล Live Feeds for Marine Animals	3(30-45-60)
06-222-304	การผลิตสารชีวภาพทางทะเล Production of Marine Biological Substances	3(30-45-60)

06-222-305	เทคนิควิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อการศึกษา ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล Biological Sciences Techniques for Marine Bioresources Study	3(30-45-60)
06-224-406	ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเล ประยุกต์ Professional Experience in Applied Marine Biology	2(240)
โมดูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อความยั่งยืน		
06-223-301	นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง Ecology and Management of Coral Reefs	3(30-45-60)
06-223-302	การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง Survey and Assessment of Coral Resources	1(0-45-0)
06-223-303	นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล Ecology and Management of Seagrass Meadows	3(30-45-60)
06-223-304	นวัตกรรมการฟื้นฟูและการจัดการแหล่ง หญ้าทะเล Restoration Innovation and Management of Seagrass Resources	1(0-45-0)
06-223-305	นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน Ecology and Management of Mangroves	3(30-45-60)
06-223-306	การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน Survey and Assessment of Mangrove Resources	1(0-45-0)
06-223-307	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล Marine Mammals and Sea Turtles	3(30-45-60)
06-224-407	ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทะเลและ ชายฝั่ง Professional Experience in Marine and Coastal Resources	2(240)

และให้เลือกศึกษาอีก 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

06-222-406	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล Biology and Breeding of Marine Shrimps	3(30-45-60)
06-222-407	ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง Marine Invertebrate Zoology	3(30-45-60)
06-222-408	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปลาทะเล Biology and Culture of Marine Fishes	3(30-45-60)
06-222-409	การประเมินสุขภาพของสัตว์ทะเล Health Assessment of Marine Animals	3(30-45-60)
06-222-410	ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ทะเลวัยอ่อน Biology and Ecology of Marine Animal Larvae	3(30-45-60)
06-223-408	ผลกระทบขยะทะเลและการจัดการ Marine Debris Impacts and Management	3(30-45-60)
06-223-409	ทรัพยากรทางทะเลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน Coastal Resources and Sustainable Development	3(30-45-60)
06-223-410	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Introductory Geoinformatics for Coastal Resources Management	3(30-45-60)
06-223-411	การสื่อสารเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Communication for Coastal Resource Management	3(30-45-60)
06-223-412	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล Marine Biodiversity Conservation	3(30-45-60)
06-223-413	การจัดการชายฝั่งทะเล Coastal Management	3(45-0-90)
06-223-414	การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล Marine Protected Area Management	3(45-0-90)
06-223-415	การนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการ Marine Tourism and Recreation Activities	3(30-45-60)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น

3.4 แผนการศึกษาปกติ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

00-000-001	วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์	3(45-0-90)
00-000-002	ศิลปวิจักษ์	3(45-0-90)
02-221-001	เคมีพื้นฐาน	3(45-0-90)
02-221-002	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-45-0)
02-241-001	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(45-0-90)
02-241-002	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1(0-45-0)
06-221-101	สมุทรศาสตร์ทั่วไป	3(45-0-90)

รวม 17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (1)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (3)	3(T-P-E)
00-000-003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(30-30-75)
02-241-006	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(30-45-60)
06-221-102	หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล	3(45-0-90)

รวม 18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (4)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (5)	3(T-P-E)
06-221-203	การอนุรักษ์ทางทะเล	3(30-45-60)
06-221-204	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3(0-90-45)
06-221-207	ชีววิทยาทางทะเล	3(30-45-60)
06-221-208	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล	3(30-45-60)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี (1)	3(T-P-E)
06-221-205	การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	3(30-45-60)
06-221-206	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล	3(30-45-60)
06-221-209	เพลงก่ตอนทะเล	3(30-45-60)
06-221-210	สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม	3(30-45-60)
06-221-211	การดำน้ำลึก	1(0-45-0)
	รวม	16 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี (2)	3(T-P-E)
06-221-312	นิเวศวิทยาทางทะเล	3(30-45-60)
06-221-313	สมุทรศาสตร์ธรณีและสกายะ	3(45-0-90)
06-221-314	อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ	3(45-0-90)
06-221-315	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล	3(30-45-60)
รวม		15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2 *

06-224-301	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	1(0-30-15)
สำหรับนักศึกษาเลือกโมดูลชีววิทยาทางทะเลประยุกต์		
06-222-301	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม	3(30-45-60)
06-222-302	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงหอยทะเล	3(30-45-60)
06-222-303	อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล	3(30-45-60)
06-222-304	การผลิตสารชีวภาพทางทะเล	3(30-45-60)
06-222-305	เทคนิควิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อการศึกษาทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	3(30-45-60)
สำหรับนักศึกษาเลือกโมดูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อความยั่งยืน		
06-223-301	นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง	3(30-45-60)
06-223-302	การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง	1(0-45-0)
06-223-303	นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล	3(30-45-60)
06-223-304	นวัตกรรมการฟื้นฟูและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล	1(0-45-0)
06-223-305	นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน	3(30-45-60)
06-223-306	การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน	1(0-45-0)
06-223-307	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล	3(30-45-60)
รวม		16 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนวิชาเดียวต่อเนื่อง (Block course)

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1 *

UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก (1)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก (2)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก (3)	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก (4)	3(T-P-E)
06-224-402	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	1(0-30-15)
06-224-406	ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์ หรือ	2(240)
06-224-407	ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อ ความยั่งยืน	2(240)

รวม 15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2 *

สำหรับนักศึกษาเลือกฝึกงาน

06-224-403	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	3(0-90-45)
06-224-404	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	3(320)

รวม 6 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาเลือกสหกิจศึกษา

06-224-405	สหกิจศึกษา	6(640)
------------	------------	--------

รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนวิชาเดี่ยวต่อเนื่อง (Block course)

3.5 คำอธิบายรายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

UU-VWX-YZZ

UU	หมายถึง	คณะ
00	คือ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
02	คือ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
06	คือ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ

V	หมายถึง	สาขา
0		สาขาศึกษาทั่วไป
WX	หมายถึง	สาขาวิชาหรือกลุ่มวิชา/วิชาย่อย
00	คือ	กลุ่มวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
01	คือ	วิชาย่อยเคมี
02	คือ	วิชาย่อยฟิสิกส์
03	คือ	วิชาย่อยคณิตศาสตร์
Y	หมายถึง	ปีที่ควรศึกษา หรือระดับการศึกษา
0		แทนรายวิชาที่ศึกษาในชั้นปีใดก็ได้
1		แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 1
2		แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 2
3		แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 3
4		แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 4
ZZ	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชาในสาขาวิชาหรือกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

V	หมายถึง	สาขา
2		สาขาวิทยาศาสตร์
WX	หมายถึง	สาขาวิชาหรือกลุ่มวิชา/วิชาย่อย
20	คือ	สาขาวิชาเคมี
21	คือ	วิชาย่อยเคมีทั่วไป
22	คือ	วิชาย่อยเคมีอินทรีย์
23	คือ	วิชาย่อยชีวเคมี
24	คือ	วิชาย่อยเคมีวิเคราะห์

- 40 คือ สาขาวิชาชีววิทยา
 41 คือ วิชาย่อยชีววิทยาทั่วไป

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

- V หมายถึง สาขา
 0 สาขาศึกษาทั่วไป
 2 สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม
- WX หมายถึง สาขาวิชาหรือกลุ่มวิชา/วิชาย่อย
 20 คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
 21 คือ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ทางทะเล
 22 คือ กลุ่มวิชาชีววิทยาทางทะเลประยุกต์
 23 คือ กลุ่มวิชาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
 24 คือ กลุ่มวิชาเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ด้าน
 วิทยาศาสตร์ทางทะเล
- Y หมายถึง ปีที่ควรศึกษา หรือระดับการศึกษา
 0 แทนรายวิชาที่ศึกษาในชั้นปีใดก็ได้
 1 แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 1
 2 แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 2
 3 แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 3
 4 แทนรายวิชาที่ควรจะศึกษาในชั้นปีที่ 4
- ZZ หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มวิชา/วิชาย่อย

การกำหนดหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ก) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ค) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ง) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

จ) กิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและการจัดการเรียนรู้ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

ความหมายของรหัสหน่วยกิต C(T-P-E)

C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา

T หมายถึง จำนวนชั่วโมงของภาคทฤษฎีต่อภาคการศึกษา

P หมายถึง จำนวนชั่วโมงของภาคปฏิบัติต่อภาคการศึกษา

E หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อภาคการศึกษา

หมายเหตุ จำนวนชั่วโมงภายในวงเล็บคือภาระงานของผู้เรียนในรายวิชานั้นต่อภาคการศึกษา

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา

00-000-001	<p>วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์</p> <p>How People Learn</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>หน้าที่การทำงานของสมองและจิต การปรับแต่งและร้อยเรียงพฤติกรรม ธรรมชาติของเขาวัวปัญญา ธรรมชาติและลักษณะของความเชี่ยวชาญ ทฤษฎีการ เรียนรู้หลัก 5 กลุ่ม คือ กลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มปัญญานิยม กลุ่มการสร้างความรู้ ด้วยตนเอง กลุ่มมนุษยนิยม และกลุ่มการเชื่อมโยงความรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาทักษะทางปัญญาโดยใช้ความฉลาด 8 ด้านของทฤษฎีพหุปัญญา วิธีการทำให้ความจำดีขึ้น ความรู้ทางด้านประสาท วิทยาศาสตร์เพื่อการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ สภาพการอ่อนตัวของระบบ ประสาทและหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่</p> <p>Brain and mental functions; cognitive neuroscience and how people learn; behavior shaping and chaining; the nature of intelligence; nature and characteristics of expertise; the five main learning theory: behaviorism, cognitivism, constructivism, humanism, and connectivism; learning theory for 21st century learners; the development of cognitive skills using the eight types of intelligence; how to improve memory; contributions of neuroscience to learning process; neuroplasticity and adult learning principles.</p>	3(45-0-90)
------------	---	------------

00-000-002

ศิลปะวิจักษณ์

3(45-0-90)

Art Appreciation

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

ทัศนธาตุของศิลปะและหลักการออกแบบ การอ่านภาพงานศิลป์ ความสามารถในการปลื้มปิติประทับใจ พิสูจน์วิเคราะห์ และวิจารณ์งานทางด้านศิลปะ วิธีการและคุณค่าทางการสื่อความของวัสดุที่นำมาใช้ในการสร้างสรรค์ทัศนศิลป์ ความเข้าใจและความซาบซึ้งตามเจตนาของจิตรกร วิธีการเล็งเห็นและตีความศิลปะ ศิลปะกับมรดกทางวัฒนธรรม การประเมินคุณค่าศิลปะตะวันตกจากยุคโบราณ ยุคคลาสสิก ยุคกลาง ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา ศิลปะและสถาปัตยกรรมแบบบาโรก และยุคใหม่ การสำรวจสืบค้นศิลปะสมัยเก่าและสมัยใหม่ของไทย

The visual element of art and principles of design; visual literacy of artworks, the ability to appreciate, examine, and criticize works of art; techniques and expressive qualities of various media used to create visual art; understanding and appreciation of artist's intentions; how to view and interpret art; art and cultural heritage; evaluate Western artworks from the ancient, classical, medieval, renaissance, baroque, and modern periods; survey of ancient and contemporary Thai art.

00-000-003

ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

3(30-30-75)

Academic English

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

รูปแบบของภาษาเขียนเอกสารและตำราทางวิชาการ ความรู้พื้นฐานและทักษะทางปัญญาที่จำเป็นในการอ่านและการเขียน วิธีการสืบค้นข้อมูลและการอ้างอิง ทักษะในการคิดวิเคราะห์ในการตีความ ถอดความ วิเคราะห์ สรุป และประเมินเนื้อหาในเอกสารทางวิชาการ การฝึกปฏิบัติการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ การพัฒนากลยุทธ์การเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล การมอบหมายงานในการอ่านและเขียน

Language patterns of academic writing; basic knowledge and cognitive skills related to academic reading and writing; retrieving information and reference; critical thinking skills in interpreting, paraphrasing, analyzing, summarizing, and evaluating the academic documents; writing practice in various forms; developing independent learning strategies through digital media; reading and writing assignments.

00-000-004

จริยศาสตร์สำหรับมนุษย์

3(45-0-90)

Ethics for Human Beings

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

การสำรวจสืบค้นประเด็นพื้นฐานในทฤษฎีจริยธรรมและอภจริยศาสตร์เช่น สำนวน นิยม อัตวิสัยนิยม ภาววิสัยนิยม ประโยชน์นิยม หน้าที่นิยม และจริยศาสตร์
เชิงคุณธรรมการอ้างเหตุผลและการลงโทษ คำถามและปัญหาในทางจริยปรัชญา
ระดับขั้นการพัฒนาจริยธรรม การกำหนดเกณฑ์ความผิด-ถูก ชั่ว-ดี การไตร่ตรอง
และการแก้ปัญหาประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรม วัฒนธรรมและประเพณีที่มี
บทบาทเกี่ยวกับพฤติกรรมทางจริยธรรม ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจ
ทางจริยธรรม ปัญหาเชิงคุณธรรม คำถามทางจริยธรรม และพฤติกรรม
ทางจริยธรรมในสังคมปัจจุบัน

Exploring basic issues in ethical theories and metaethics such as expressivism, subjectivism, objectivism, utilitarianism, deontology, and virtue ethics; justifications and punishment; questions and problems in moral philosophy; stages of moral development; the standards of right and wrong; analyzing and solving moral dilemmas; cultures, traditions and their roles in ethical behavior; steps of ethical decision making process; moral problems, ethical questions, and ethical behavior in contemporary society.

00-000-005

สมาธิเพื่อการพัฒนาชีวิต

3(30-30-75)

Meditation for Life Development

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

ประวัติความเป็นมาและวิธีการฝึกสมาธิในชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลก การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ถึงผลดีของการฝึกสมาธิ รูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนของการทำสมาธิ การรับรู้ อารมณ์ และการปรับแนวคิด การวางท่าที่เหมาะสม เทคนิคการหายใจและการผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ การฝึกสมาธิและโยคะ การฝึกปฏิบัติตามแนวทางมรรค 8 ธรรมเนียมปฏิบัติของการนั่งวิปัสสนาเพื่อคลายความตึงเครียด การฝึกสมาธิในชีวิตประจำวันเพื่อความผาสุกของร่างกายและจิตใจ

History of meditation and the methods which different cultures use; scientific study on the benefits of meditation; patterns, methods, and steps of meditation; feelings, emotion and proper mind set; proper meditation postures, breathing, mind and body relaxation techniques; meditation and Yoga; how to practice Noble Eightfold Path; the tradition of Vipassana or sitting in stillness to help free tension in the body; meditation practice in everyday life for a happy body mind and soul.

00-000-006

ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

3(30-30-75)

Creativity and Innovation

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

นโยบายของชาติเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การสำรวจสืบค้น นวัตกรรมสร้างสรรค์ในอดีตโดยวิธีกรณีศึกษา ความคิดสร้างสรรค์สำหรับ ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการใหม่ การบริการรูปแบบใหม่ และทางออกใหม่ของการแก้ปัญหา วิธีการสร้างแนวคิดให้เป็นความคิดสร้างสรรค์และการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรม บทบาทของนวัตกรรมต่อการเติบโต ความสำเร็จ และการพัฒนาธุรกิจ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อการแข่งขัน การพัฒนาชีวิต การปรับปรุงผลผลิตทางการเกษตร คุณภาพของอาหาร และการสื่อสารไร้พรมแดน การออกแบบโครงการทางด้านนวัตกรรมโดยร่วมมือกับทีมงานที่เป็นนักศึกษาด้วยกัน

National policy on science, technology and innovation; exploring the creative approach of innovations in the past through a case study; creativity and innovation for new products, new process, new services, and new solutions for existing problems; methods for generating ideas and turning creativity into innovation; roles of innovation for business growth, success, and future development; technological innovation for competitiveness, developing life quality, improving agricultural productivity, food quality, and borderless communication; designing innovative projects in collaboration with team members.

00-000-007

คิดแล้วรวย

3(45-0-90)

Think and Grow Rich

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

ความคิดที่เป็นบ่อกำเนิดของความสำเริงและรวย สิ่งสำคัญเพื่อความสำเริง

13 ประการ จากคิดแล้วรวยของของโนโปลีเยน ฮิลล์ ประกอบด้วย ความปรารถนา

อย่างแรงกล้า ความศรัทธา การสะกดจิตตัวเอง ความรู้สึกเฉพาะทาง จินตนาการ

การวางแผนอย่างมีระบบ การตัดสินใจ การมุ่งหน้าไม่ละลด พลังของสติปัญญาที่

เฉลียวฉลาด ความลึกซึ้งของการเปลี่ยนพลังทางเพศ จิตใต้สำนึก พลังของสมอง และ

สัมผัสที่หก วิธีการได้ชัยชนะปีศาจร้ายแห่งความกลัว 6 ตัว ประกอบด้วย

กลัวยากจน กลัวการวิพากษ์วิจารณ์ กลัวความเจ็บป่วย กลัวการสูญเสียความรัก

กลัวความชรา และกลัวความตาย ศิลปะการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิดจาก

พิกานความล้มเหลวเป็นพิกานความสำเริง

Think as an origin of success and rich; Napoleon Hill's 13 keys to success from Think and Grow Rich including desire, faith, auto suggestion, specialized knowledge, imagination, organized planning, decision, persistence, power of the mastered mind, The mystery of sex transmutation, the subconscious mind, the power of the brain, and the sixth sense; how to outwit the six ghosts of fear including the fear of poverty, the fear of criticism, the fear of illness, the fear of loss of love, the fear of old age, and the fear of death; the art of changing mind from failure consciousness to success consciousness.

00-000-008

แนวคิดแบบผู้ประกอบการ

3(30-30-75)

Entrepreneurial Mindset

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

รูปแบบต่าง ๆ ของธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการ กระบวนการประกอบการ การสร้างกิจการใหม่ด้วยแนวคิดจากการเริ่มต้น การเติบโต และความสำเร็จ วิธีการประเมินโอกาส การพัฒนากลยุทธ์ การสร้างแผนธุรกิจ และการหาผู้สนับสนุนทางการเงินเพื่อธุรกิจใหม่ ลักษณะสำคัญของแนวคิดแบบผู้ประกอบการประกอบด้วยบริบทของธุรกิจ ทักษะ พฤติกรรม การรู้คุณค่า ความท้าทายในโลกแห่งความเป็นจริงของการเป็นผู้ประกอบการในปัจจุบัน ทักษะที่จำเป็นในการระบุและประเมินโอกาส การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดเกี่ยวกับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

Entrepreneurial business types; the entrepreneurial process; the creation of a new venture from idea through startup, growth and success; how to evaluate opportunities, develop strategies, create a business plan and find out financial supports for a new venture; the key characteristics of entrepreneurial mindset including enterprising contexts, skills, behavior, and value; real world challenges of today entrepreneurship; skills needed to identify and assess opportunities, solving problems creatively, and communicate effectively; details of PDPA.

00-000-009

การพัฒนาอย่างยั่งยืน

3(45-0-90)

Sustainable Development

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

ศาสตร์พระราชากับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เส้นเวลาของการพัฒนาอย่างยั่งยืน เสาหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 ต้น เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ขององค์การสหประชาชาติ 17 ด้าน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่ยั่งยืนของชุมชน สาเหตุของการเสื่อมโทรมของระบบธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติลดลง ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ความสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และเพิ่มความเสี่ยงแก่สุขภาพเพราะมลภาวะ เนื่องจากการพัฒนา เศรษฐกิจ วิธีการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในแนวทางที่ยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ความตระหนัก พฤติกรรม และวิถีชีวิต วิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

The King's philosophy of sufficiency economy; timeline for Sustainable Development (SD); the three pillars of SD; the UN 17 SD Goals; factors that affect the environmental, economic and social sustainability of communities; cause of economic development by degrading natural systems, diminished resources, changes of climate, loss of biodiversity and increased health risks from pollution; how to improve quality of life in a sustainable way and changing of attitude, awareness, behavior, and lifestyle; methods for assessing the achievement of SD.

00-000-010

การเสริมสร้างสังคมสุจริต

3(45-0-90)

Honest Society Creation

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

องค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย การเป็นบุคคลที่ซื่อสัตย์ มีมโนธรรมประจําใจ เช่น ไม่มีอคติ ตรงไปตรงมา ซื่อสัตย์ เชื่อถือได้ ชอบธรรม และจงรักภักดี การแสดงออกถึงความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ ความรับผิดชอบต่อสังคม ความเท่าเทียมกันและความเชื่อมั่นในตนเอง เจตคติ และพฤติกรรมทางบวก เช่น ความร่าเริง ความเป็นมิตร ความสุขุม และ ความแน่วแน่ สาเหตุ ผลที่ตามมา และการบำบัดความไร้คุณธรรมทางการค้าและการคอร์รับชั่นของนักการเมือง ความละเอียดและความไม่ทนต่อการคอร์รับชั่นหน้าที่ของพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคมในการต้านทุจริต จิตสาธารณะ และจิตสำนึกทางศีลธรรมของพลเมืองโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลาย ทัศนศึกษาสวนประวัติศาสตร์

Knowledge of being a good citizen in democratic societies; to be honest individuals and being a virtuous traits such as fair-minded, candid, sincere, trustworthy, righteous, and allegiant; demonstrating reliability and dependability; social responsibility, equality and self-reliance; positive attitudes and behavior such as cheerfulness, friendliness, poise, and stability; causes, consequences and cures of commercial immorality and political corruption; intolerance and being ashamed of involving in corruption; civic duty and responsibility for anti-corruption; public mind and moral consciousness of citizen by learning and practicing good manners; field trip to Historical Park.

00-000-011

ปัญหาสังคม

3(45-0-90)

Social Problems

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

การตรวจสอบปัญหาสังคมในปัจจุบันตามหลักการทางสังคมวิทยา องค์ประกอบของปัญหาสังคมทั้งทางด้านอัตวิสัยและภาวะวิสัย สาเหตุ ผลที่ตามมา การแก้ปัญหา และการป้องกันปัญหาสังคมที่สำคัญ เช่น ความยากจน ความไม่เสมอภาค อคติและการเลือกปฏิบัติ อาชญากรรม โรคจิต ครอบครัวยุคใหม่ที่ไม่มั่นคง การเสื่อมสภาพของสิ่งแวดล้อม การติดยาเสพติด การเสพติดอินเทอร์เน็ต การพนันออนไลน์ และคุณภาพชีวิตที่เสื่อมถอยในโลกดิจิทัล พฤติกรรมที่ละเมิดบรรทัดฐานของสังคม ปัญหาสังคมเนื่องจากความทันสมัย

Examining of current social problems through sociological perspective; subjective and objective elements of social problems; the causes, consequences, solutions, and prevention of major social problems in our society such as poverty, inequality, prejudice and discrimination, crime, mental illness, family instability, environmental degradation, drug addiction, internet addiction, online gambling, and declining quality of life in digital world; deviance in society; social problems resulting from modernization.

00-000-012

รู้เท่าทันโลกการเปลี่ยนแปลง

3(45-0-90)

Global Change Literacy

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงทั่วโลกในมิติด้านต่าง ๆ และสาเหตุ การเปลี่ยนแปลง ในมิติทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม การเปลี่ยนแปลง รูปแบบการบริโภค การผลิต และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนา เศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจาก มลภาวะ ความเป็นนายของการใช้ทรัพยากรที่ฟุ่มเฟือย การเพิ่มประชากร การเติบโตทางเศรษฐกิจ และความยั่งยืน การเปลี่ยนทัศนคติของบุคคล ความตระหนัก พฤติกรรม และวิถีทางการดำเนินชีวิต โมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจ ชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวของไทย

An overview of global change in various perspectives and its causes; the environmental, economic and social dimensions of global changes; human dimensions of global environmental change; changing patterns of consumption, production, and utilization of natural resources; economic development achieved at the expense of natural resources, change of climate, loss of biodiversity, and increasing health risk from pollution; the implications of overuse of resources, population growth, economic growth and sustainability; person change of attitude, awareness, behavior, and life styles; Thai's Bio-circular-Green Economy model.

00-000-013

ความเป็นพลเมืองโลก

3(45-0-90)

Global Citizenship

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

แนวคิดเกี่ยวกับโลกาภิวัตน์และความเป็นพลเมืองโลก ปฏิสัมพันธ์ในประเด็นต่าง ๆ ระหว่างบุคคล สถาบัน และสังคมทั่วโลก การรู้เรื่อง ความสามารถ การรู้จักคุณค่า และลักษณะนิสัยที่จำเป็นในการเป็นพลเมืองโลก ความไม่เสมอภาคในสังคมโลกเกี่ยวกับสุขภาพ ความอยู่ดีกินดี และทรัพยากรธรรมชาติ การติดต่อสื่อสารข้ามวัฒนธรรม การแบ่งกลุ่มเผ่าพันธุ์ชาติพันธุ์ วัฒนธรรม สังคม และประเทศชาติ โลกาภิวัตน์ในมิติทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม ความยากจนของพลเมืองและสังคมของพวกเขาผู้มีสุข จริยธรรมของพลเมืองโลก ผลกระทบต่อความไม่เสมอภาค ความไม่เท่าเทียมที่เกี่ยวกับสังคม สิ่งแวดล้อม อาหาร พลังงาน และเทคโนโลยี การเตรียมตัวเพื่อการทำงานในสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย

Concepts of globalization and global citizenship; the interconnection in various issues between people, institutions, and societies across the worlds; literacies, competencies, values, and necessary traits to become a global citizen; global inequalities in health, well-being and natural resources; intercultural communication; global division by race, ethnicity, culture, society, and nation; economic and cultural dimensions of globalization; global poverty and healthy society; ethics of global citizenship; the impact of inequality and discrimination related to social, environment, food, energy, and technology; preparing oneself to work in multicultural, diverse and global work environment.

00-000-014

การค้นหาอาชีพแห่งอนาคต

3(30-30-75)

Future Career Exploration

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

การสำรวจตรวจค้นหาเส้นทางประกอบอาชีพและการจัดกลุ่มงานในประเทศไทย
ปัจจัยต่าง ๆ ที่ควรพิจารณาก่อนเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตน จุดแข็ง จุดอ่อน
ของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกอาชีพ แนะนำการจัดประเภท
อาชีพตามมาตรฐานสากลขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ การค้นหาบัญชี
รายชื่ออาชีพ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ข้อมูลอัตราเงินเดือน ระดับการศึกษา
การฝึกอบรม และเอกสารรับรองที่ต้องการ การค้นหางานขององค์การแรงงาน
ระหว่างประเทศ รายการตำแหน่งงานที่ว่าง และการเปิดรับเข้าทำงานทั่วโลก
การค้นหาอาชีพออนไลน์ คำนิยามของ “งานสีเขียว” ของโครงการสิ่งแวดล้อม
แห่งสหประชาชาติ เศรษฐกิจไร้คาร์บอน เศรษฐกิจหมุนเวียน และการสร้างงาน
สีเขียวที่หลากหลายในกลุ่มต่าง ๆ กลุ่มอาชีพที่มี งานสีเขียว เฟื่องฟู ในปัจจุบัน
และแนวโน้มในอนาคต การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ งานสีเขียว จากอินโฟกราฟิกส์
Exploring all career pathways and career clusters offered in the
country; factors to be considered before selecting suitable career;
personal strength and weakness related to career decisions;
introduction to International Standard Classification of Occupations;
searching list of careers, duties, responsibilities, salary information,
education training, and certification requirements; ILO job searching, list
of job vacancies, and job available worldwide; career exploration
with online resources; definition of green jobs by United Nation
Environment Programme (UNEP); decarbonised economy, circular
economy and creating numerous green jobs in a great number of
sectors; booming sectors with green jobs; infographic: looking for a green
jobs.

00-000-015

เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(45-0-90)

Everyday Economics

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

แนะนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์ โครงสร้าง สถาบัน และสมรรถนะทางเศรษฐกิจ
อรรถประโยชน์ การตัดสินใจ และต้นทุนค่าเสียโอกาส บทบาทของรัฐบาลและ
องค์กรทางธุรกิจในระบบเศรษฐกิจ การพิทักษ์สิทธิ์และผลประโยชน์ของผู้บริโภค
เศรษฐกิจครัวเรือน กระบวนการวางแผนทางการเงิน การบริหารรายได้ รายจ่าย
และภาระหนี้สิน การเงินและการธนาคาร เงินเฟ้อ การว่างงาน เศรษฐกิจถดถอย
เศรษฐกิจตกต่ำ อุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวม อัตราดอกเบี้ย ภาษี
การออมเงินเพื่อการเกษียณ และการประกันภัย เศรษฐศาสตร์เพื่อการดูแล
สุขภาพและการประกันสุขภาพ ความยั่งยืนของครัวเรือน

Introduction to economic principles; economic structures, institutions
and performance; utility, decision making, and opportunity cost; roles
of government and economic organization in economic systems;
consumer rights and benefits protection; household economy;
financial planning process; income, expenditure, and debt
management; money and banking; inflation, unemployment,
recession, and depression, aggregate demand and aggregate supply,
interest rate, taxes, retirement saving, and insurance; economics of
healthcare and health insurance; household sustainability.

00-000-016

การออกกำลังกายและการส่งเสริมสุขภาพ

3(30-45-60)

Physical Activities and Health Promotion

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

แนวทางการออกกำลังกายตลอดชีวิต รูปแบบต่าง ๆ ของการออกกำลังกายและ กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การเคลื่อนไหวของร่างกายและ การตอบสนองต่อการออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาประเภทต่าง ๆ ตาม ความสนใจ วิธีการวัดสมรรถนะ และวิธีการพัฒนาและดำรงความแข็งแรงไว้เพื่อ สุขภาพที่ดีที่สุด ผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากมลภาวะ ความยากจน โรคติดต่อเชื้อ อุบัติใหม่ สิ่งอันตรายในที่ทำงาน การเลือกวิถีชีวิต สิ่งเสพติด และความเสี่ยงกับ โรคมะเร็ง การป้องกันโรคเรื้อรังและความอ้วนโดยการปฏิบัติตามหลักโภชนาการ และการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ การออกแบบ การนำเสนอ และ การประเมินแผนการเสริมสร้างความแข็งแรงและแผนการดูแลสุขภาพของบุคคล

Guidelines for lifetime physical activities; different modes of exercises and physical activities for health and wellbeing; how body moves and responses to exercise; selecting sport activities of interest, how performance can be measured, and how fitness can be developed and maintained to optimize health; health impacts of pollution, poverty, emerging infectious diseases, workplace hazards, lifestyle choices, addictions, and cancer risk; prevention of chronic diseases and obesity through good nutrition and healthy eating; designing, implementing, and evaluating personal fitness and wellness program.

02-221-001	<p>เคมีพื้นฐาน</p> <p>Fundamental Chemistry</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>ปริมาณสารสัมพันธ์และมูลฐานของทฤษฎีอะตอม คุณสมบัติของก๊าซ ของเหลว ของแข็ง และสารละลาย สมดุลเคมี สมดุลไอออน จลนศาสตร์เคมี โครงสร้างของอะตอม พันธะเคมี คุณสมบัติฟิสิกส์ สารเรพรีเซนทาทีฟ โลหะและโลหะทรานซิชัน</p> <p>Stoichiometry and basis of atomic theory; properties of gas, liquid, solid, and solution; chemical equilibrium; ionic equilibrium; chemical kinetics; electronic structure of atoms; chemical bonds; periodic properties; representative elements; nonmetals and transition metals.</p>	3(45-0-90)
02-221-002	<p>ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน</p> <p>Fundamental Chemistry Laboratory</p> <p>วิชาบังคับก่อน หรือเรียนควบคู่: 02-221-001 เคมีพื้นฐาน</p> <p>Prerequisite or Corequisite: 02-221-001 Fundamental Chemistry</p> <p>ปฏิบัติการทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 02-221-001 เคมีพื้นฐาน</p> <p>Laboratory experiments pertaining to lecture course covered in 02-221-001 Fundamental Chemistry.</p>	1(0-45-0)

02-241-001	<p>ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - กระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับชีววิทยา อาณาจักรของสิ่งมีชีวิต เซลล์และการแบ่งเซลล์ โครงสร้างและการทำงานของเนื้อเยื่อ อวัยวะ และระบบ อวัยวะของสิ่งมีชีวิต เคมีของสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมของเซลล์ พันธุศาสตร์เบื้องต้น</p> <p>Scientific method in biology; kingdoms of life; cells and cell division; structure and function of tissues, organs, and organ system; chemistry of life, cellular metabolism; fundamentals of genetics.</p>	3(45-0-90)
02-241-002	<p>ปฏิบัติชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory วิชาบังคับก่อน หรือเรียนควบคู่: 02-241-001 ชีววิทยาพื้นฐาน Prerequisite or Corequisite: 02-241-001 Fundamental Biology ปฏิบัติการทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 02-241-001 ชีววิทยาพื้นฐาน</p> <p>Laboratory experiments pertaining to lecture course covered in 02-241-001 Fundamental Biology.</p>	1(0-45-0)
02-241-006	<p>จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - ประวัติและขอบเขตการศึกษาจุลชีววิทยา ประเภทของจุลินทรีย์ พันธุกรรมของจุลินทรีย์ การเจริญเติบโตและการควบคุมจุลินทรีย์ ภูมิคุ้มกันโรค จุลชีววิทยาประยุกต์ ปฏิบัติการทดลองที่สอดคล้องกับหัวข้อการบรรยาย</p> <p>History and scope of microbiology; types of microorganisms; microbial genetics, growth and control of microorganisms; immunity; applied microbiology; laboratory experiments coordinated with lecture materials.</p>	3(30-45-60)

06-221-101	<p>สมุทรศาสตร์ทั่วไป General Oceanography วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - การกำเนิดโลกและมหาสมุทร ลักษณะทางกายภาพชีวภาพและเคมีของมหาสมุทร องค์ประกอบและโครงสร้างของมหาสมุทร การแบ่งเขตพื้นที่มหาสมุทร กระแสน้ำ ตะกอน วิวัฒนาการ ประชาคมของสิ่งมีชีวิต และกระบวนการในมหาสมุทร ลักษณะสมุทรศาสตร์ในอ่าวไทยและทะเลอันดามัน การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนจากทรัพยากรทางทะเล สภาพปัญหาและอนาคตของมหาสมุทร</p> <p>Origin of the earth and oceans; physical, biological and chemical characteristics of the oceans; compositions and structures of the oceans; ocean zonation; currents, sediment, living community and processes in the oceans; oceanographic characteristics in the gulf of Thailand and the Andaman sea; conservation and sustainable use of marine resources; problems and future of the oceans.</p>	3(45-0-90)
06-221-102	<p>หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล Principles of Fisheries and Mariculture วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - สถานการณ์การประมงในประเทศและทั่วโลก สัตว์น้ำทะเลที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ผลกระทบของสภาพแวดล้อมที่มีต่อทรัพยากรประมง การทำประมงที่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเล การเลี้ยงสัตว์น้ำทะเลในบริเวณปากแม่น้ำ ในน้ำกร่อย บริเวณชายฝั่ง และในน้ำทะเลลึก</p> <p>The state of fisheries and aquaculture in the nation and the entire world; economically important marine animals; the impact of environment on fishery resources; the effect of fisheries on marine biodiversity; principles of mariculture in estuarine, brackish, coastal, and offshore waters.</p>	3(45-0-90)

06-221-203	<p>การอนุรักษ์ทางทะเล Marine Conservation วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - แนวคิดและหลักการในการอนุรักษ์ทางทะเล การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน กิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร ทางทะเล แนวทางการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรทางทะเล Concepts and principles of marine conservation; conservation and sustainable utilization of marine resources; human activities affecting marine resources; conservation concepts of marine protected areas and management of marine resources.</p>	3(30-45-60)
06-221-204	<p>การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล Seawater Quality Analysis วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - หลักการและแนวคิดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเลี้ยง สัตว์น้ำทะเล การติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำด้วยเทคนิคต่าง ๆ การจัดการคุณภาพน้ำ ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Principles and concepts of seawater analysis; seawater quality parameters for mariculture; water quality monitoring and assessment using various techniques; water quality management; laboratory exercise in water quality.</p>	3(0-90-45)

06-221-205 การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(30-45-60)
ทางทะเล

Data Analysis and Research Methodology in
Marine Science

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

สถิติพื้นฐานและวิธีการจัดการข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อ
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การทดสอบผลต่างของค่าเฉลี่ยและสัดส่วน
การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การวิเคราะห์การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์
องค์ประกอบ การเชื่อมโยงการวิเคราะห์ประชาคมสิ่งมีชีวิตกับตัวแปรสิ่งแวดล้อม
การเลือกหัวข้อวิจัย การสืบค้นวรรณกรรม และการเขียนรายงานทางวิชาการ
การวางแผนและการดำเนินงานวิจัย การวิเคราะห์ผลและสรุปผล การอ้างอิง
เอกสาร การจัดทำเอกสาร และนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยภายใต้การให้
คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

Basic statistics and data handling; using statistical software for
performing statistical analysis; test of mean difference and
proportion; analyzing relationships between variables; cluster
analysis; factor analysis; analysis linkage between aquatic
communities and environment variables; research topic selection,
literature reviews and writing of a scientific report; overview of
statistics for research; planning and conducting research project,
data analysis and conclusion, citation, writing a research proposal,
and presentation under the guidance of advisor.

06-221-206 อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล 3(30-45-60)

Internet of Things for Marine Science

วิชาบังคับก่อน: -

Prerequisite: -

แนะนำอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่ง (ไอโอที) เทคโนโลยีที่ ไอโอที เปิดใช้งาน องค์ประกอบของ ไอโอที จากเซนเซอร์ ถึงเกตเวย์ จากเกตเวย์ถึงคลาวด์ การรวบรวม ข้อมูลและแพลตฟอร์ม ไอโอที การสื่อสารข้อมูลของ ไอโอที การเก็บข้อมูลและการค้นคืนข้อมูลของ ไอโอที การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ ความปลอดภัยของ ไอโอที ปฏิบัติการประยุกต์ใช้ ไอโอที ในระบบ อัจฉริยะสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล

Introduction to the Internet of Things (IoT); IoT enabling technologies; IoT component; from sensors to gateway, from gateway to cloud; IoT data acquisition and platforms; IoT data communication; IoT data storage and retrieval; IoT data analytics and visualization; IoT security; practice in IoT application in smart system for marine sciences.

06-221-207	<p>ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - การอธิบายโดยสรุปเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทะเล การจำแนก กลุ่มสิ่งมีชีวิตในทะเล ชีววิทยาของสิ่งมีชีวิตในทะเล ความรู้เบื้องต้นด้านนิเวศวิทยาชายฝั่ง ปฏิบัติการภาคสนาม และห้องปฏิบัติการ</p> <p>Overview of the marine environment; classification of marine organisms; biology of marine organisms; basic knowledge of coastal ecology; laboratory and field practices.</p>	3(30-45-60)
06-221-208	<p>สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล Marine Animal Physiology วิชาบังคับก่อน: - Prerequisite: - หลักการพื้นฐานทางด้านชีววิทยาระดับเซลล์และเนื้อเยื่อ การปรับตัวทาง สรีรวิทยาของสัตว์น้ำเพื่อให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม สรีรวิทยาของระบบหัวใจและ หลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ การย่อยอาหารและกระบวนการเมแทบอลิซึม ระบบรับรู้ความรู้สึก ระบบขับถ่าย และการเคลื่อนไหว ความแตกต่างทางสรีรวิทยา ของสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็ม ปฏิบัติการทางสรีรวิทยาของสัตว์น้ำ</p> <p>Basic physiological principles of cellular and tissue level; the physiological adaptation of aquatic animals to their environment; physiology of cardiocirculatory system, respiratory system, digestion and metabolism, sensory system, excretory system and locomotion; physiological difference in freshwater and salt water species; laboratory practices in physiology of aquatic animals.</p>	3(30-45-60)

06-221-209	<p>แพลงก์ตอนทะเล</p> <p>Marine Plankton</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>หลักการจำแนกแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ลักษณะของแพลงก์ตอนทะเล สายใยอาหารในทะเล การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ</p> <p>Principles of identification for phytoplankton and zooplankton; characteristics of marine plankton; marine food webs; sampling and analyzing plankton samples; laboratory and field practices.</p>	3(30-45-60)
06-221-210	<p>สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Chemical and Environmental Oceanography</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>ต้นกำเนิดทวีปและมหาสมุทร สสารและแร่ธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโลก วัฏจักรของน้ำ คุณสมบัติของน้ำทะเล ชนิด รูปแบบและองค์ประกอบของธาตุในน้ำทะเล ธาตุปริมาณมาก ธาตุปริมาณน้อย และธาตุจุลโคชนะ วัฏจักรชีวธรณี ก๊าซในน้ำทะเล ตะกอนในทะเล สมดุลเคมีของระบบคาร์บอนไดออกไซด์ในทะเล กระบวนการในทะเล สภาพแวดล้อมและมลพิษในทะเล ภาวะโลกร้อนและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศโลกต่อมหาสมุทร ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ</p> <p>Origin of continents and oceans; earth materials; hydrological cycle; seawater qualities, major elements, minor elements, and micronutrients; biogeochemical cycle; ocean dissolved gases; marine sediments; equilibrium of carbondioxide in seawater; marine processes; marine environment and pollution; global warming and effect of climate change on oceans; laboratory and field practices.</p>	3(30-45-60)

06-221-211	<p>การดำน้ำลึก</p> <p>Scuba Diving</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>การดำน้ำลึกเบื้องต้น อุปกรณ์ในการดำน้ำ ทักษะสำหรับการดำน้ำ หลักการทางวิทยาศาสตร์สำหรับการดำน้ำ ความเข้าใจเกี่ยวกับความดันและสรีรวิทยา การดำน้ำ การวางแผนการดำน้ำ การดำน้ำและการบันทึก การแก้ปัญหาในการดำน้ำ การดำน้ำและสิ่งแวดล้อม การฝึกภาคปฏิบัติในสระน้ำและในทะเล</p> <p>Introduction to scuba diving; diving equipments; diving skills; scientific principles of diving; understanding about pressure and physiology of diving; diving planning; diving and recording; problem solving of diving; diving and environment; training in swimming pool and in the sea.</p>	1(0-45-0)
06-221-312	<p>นิเวศวิทยาทางทะเล</p> <p>Marine Ecology</p> <p>วิชาบังคับก่อน: -</p> <p>Prerequisite: -</p> <p>ระบบนิเวศในมหาสมุทรและชายฝั่งโดยเน้นทะเลเขตร้อน องค์ประกอบของระบบนิเวศทางทะเล บทบาทและหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต สายใยอาหารในทะเลและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกลุ่มต่างๆ ในระบบนิเวศ ผลของปัจจัยแวดล้อมต่อการเปลี่ยนแปลงกลุ่มประชากรและกระบวนการทางชีวภาพในทะเล ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ</p> <p>Ocean and coastal ecosystems, emphasis on the tropical sea; components of marine ecosystems; roles and functions of living organisms in an ecosystems; the relationship between environmental factors and living organisms; marine food webs and the relationship between community in ecosystems; effects of environmental factors on the population dynamics and marine biological process; laboratory and field practices.</p>	3(30-45-60)

- 06-221-313 **สมุทรศาสตร์ธรณีและสภาวะ** 3(45-0-90)
Geological and Physical Oceanography
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 หลักการพื้นฐานทางสมุทรศาสตร์ การกำเนิดเปลือกโลก ทฤษฎีการแผ่ขยายตัวของเปลือกสมุทร สัณฐานและโครงสร้างของพื้นท้องมหาสมุทร ตะกอนพื้นท้องทะเล คุณสมบัติทางกายภาพของน้ำทะเล การไหลเวียนของกระแสน้ำในมหาสมุทร น้ำขึ้นน้ำลงและคลื่น ปฏิบัติการทางสมุทรศาสตร์ธรณีและสมุทรศาสตร์สภาวะ
 Basic principles of oceanography; origin of the Earth's crust; theory of seafloor spreading; morphology and structure of seabed; marine sediment; physical property of seawater; ocean water circulation; tide and wave; laboratory exercise in geological oceanography and physical oceanography.
- 06-221-314 **อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ** 3(45-0-90)
Meteorology and Climate Change
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 องค์ประกอบอุตุนิยมวิทยา ลักษณะของบรรยากาศ เมฆ ความชื้น ลมประจำถิ่น กระแสลม และหยาดน้ำฟ้า ความปั่นป่วนในบรรยากาศ และมหาสมุทร ปฏิบัติการระหว่างผิวทะเลและบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของบรรยากาศ การแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างบรรยากาศกับมหาสมุทร การเกิดพายุและฤดูกาล พลศาสตร์ความร้อนและอุทกพลศาสตร์ของบรรยากาศและมหาสมุทร ผลกระทบของภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ
 Meteorological elements; properties of atmosphere, cloud cover, humidity, wind, and precipitation; turbulence in the atmosphere and ocean; ocean-atmosphere interactions; changes in atmospheric composition; heat exchange between the atmosphere and ocean; storm and seasonal occurrence; thermodynamics and hydrodynamics of the atmosphere and ocean; effects of global warming and climate change.

- 06-221-315 **เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล** 3(30-45-60)
Marine Biotechnology
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 ความหมาย ขอบเขต และความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล ชนิดของ
 สิ่งมีชีวิตในทะเลที่มีศักยภาพในการประยุกต์ใช้ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ
 สารเมแทบอไลต์ในทะเลและการใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีชีวภาพกับสิ่งแวดล้อม
 และระบบนิเวศในทะเล เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลที่ใช้ในการศึกษาและการใช้
 ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตในทะเล การทดลองในห้องปฏิบัติการ
 Definition, scope and significance of marine biotechnology; types of
 marine organisms with potential for biotechnology using; marine
 metabolites and utilization; biotechnology with marine environment
 and ecosystem; molecular biology techniques used for study and
 utilization of marine organisms; experimental practices in laboratory.
- 06-222-301 **ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม** 3(30-45-60)
Biology and Breeding of Marine Crabs
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 สัณฐานวิทยา จัดลำดับอนุกรมวิธาน และการจำแนกปู ชีววิทยาของปูน้ำเค็ม
 หลักและวิธีการเพาะฟักและอนุบาลปูน้ำเค็ม ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการวิจัยปู
 น้ำเค็มและโรงเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม
 Morphology, taxonomy and species identification of crabs; biology of
 marine crab; principles and methods on breeding, spawning, and
 nursing of marine crabs; practices in marine crab research laboratory
 and marine crab hatchery.

- 06-222-302 **ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์หอยทะเล** 3(30-45-60)
Biology and Breeding of Marine Mollusks
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 อนุกรมวิธาน ชีววิทยา การเพาะพันธุ์ และการอนุบาลหอยทะเลที่สำคัญด้าน
 ทรัพยากรทางทะเล คุณภาพน้ำและโภชนาการสำหรับหอยทะเลวัยอ่อน
 ปฏิบัติการเพาะพันธุ์และเพาะเลี้ยงหอยทะเล
 Taxonomy, biology, breeding, and nursing of marine mollusks as an
 important marine resources; water quality and nutrition for marine
 mollusk larvae; practice in marine mollusks breeding and culture.
- 06-222-303 **อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล** 3(30-45-60)
Live Feeds for Marine Animals
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 ชนิดอาหารมีชีวิตที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์ทะเล หลักและวิธีการเพาะเลี้ยง
 อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและเก็บเกี่ยว
 อาหารมีชีวิต การฝึกปฏิบัติในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานนอกสถานที่
 Species of live feed in marine aquaculture; principles and methods of
 live feed culture for marine organisms; technology and innovation in
 live feeds production and harvest; practical skills in related topics;
 field trips required.

- 06-222-304 การผลิตสารชีวภาพทางทะเล 3(30-45-60)
Production of Marine Biological Substances
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 สารออกฤทธิ์ชีวภาพจากสิ่งมีชีวิตในทะเล เทคนิคและนวัตกรรมการสกัดแยกสาร
 นวัตกรรมการผลิตสารปริมาณมากโดยการเพาะเลี้ยงทางทะเลและวิธีการทาง
 เทคโนโลยีชีวภาพ มีปฏิบัติการภาคสนามและการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
 Biological active substances derived from marine organisms;
 techniques and innovation on extraction and isolation of these
 substances; innovation on large scales production by mari-culture
 and biotechnological methods; field practice and laboratory.
- 06-222-305 เทคนิควิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อการศึกษาทรัพยากรชีวภาพ 3(30-45-60)
 ทางทะเล
Biological Sciences Techniques for Marine
Bioresources Study
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 เทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพที่ใช้จำแนกชนิดและคุณลักษณะของสิ่งมีชีวิตใน
 ทะเล รวมถึงความชุกชุม การแพร่กระจาย การประเมินสถานภาพ เพื่อเป็น
 แนวทางในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ปฏิบัติการภาคสนามและ
 ห้องปฏิบัติการ มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงานและกรณีศึกษา
 Biological science techniques for species identification and
 characterization of marine organisms, encompassing their abundance,
 distribution, and status assessment for conservation and sustainable
 usefulness; laboratory and field practices; project-based learning and
 case studies.

- 06-222-406 **ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล** 3(30-45-60)
Biology and Breeding of Marine Shrimps
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
ชีววิทยา อนุกรมวิธานและพัฒนากุ้งทะเล หลักและเทคนิคการเพาะฟักกุ้งทะเล คุณภาพน้ำและโภชนาการสำหรับกุ้งทะเลวัยอ่อน ปฏิบัติการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล การศึกษาดูงานนอกสถานที่
Biology, taxonomy and development of marine shrimp; principles and techniques of shrimp breeding; water quality and nutrition for juvenile shrimps; practice for shrimp breeding; field trips required.
- 06-222-407 **ชีววิทยาสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทะเล** 3(30-45-60)
Marine Invertebrates Zoology
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
สัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน และการจำแนกสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทะเล ชีววิทยาของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทะเล หลักและวิธีการเพาะฟักและอนุบาลสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในทะเล ปฏิบัติการเพาะพันธุ์สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทะเล
Morphology, taxonomy and species identification of marine invertebrates; biology of marine invertebrates; principles and methods on breeding and nursing of marine invertebrates; practice in marine invertebrate breeding.
- 06-222-408 **ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปลาทะเล** 3(30-45-60)
Biology and Culture of Marine Fishes
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
อนุกรมวิธานและชีววิทยาปลาทะเล หลักการและเทคนิควิธีการเพาะฟักอนุบาลปลาทะเล คุณภาพน้ำและโภชนาการสำหรับปลาทะเลวัยอ่อน ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงปลาทะเล
Taxonomy and biology of marine fish; principles and techniques of marine fishes nursing; water analysis and nutrition for marine fish larvae; laboratory exercises in marine fish culture.

- 06-222-409 การประเมินสุขภาพของสัตว์ทะเล 3(30-45-60)
Health Assessment of Marine Animals
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การประยุกต์ใช้เทคนิคด้านจุลกายพยาธิวิทยา โลหิตวิทยาและมิวชีววิทยาเพื่อ
 ประเมินความพร้อมด้านสุขภาพของตัวอ่อนระยะต่างๆ ตัวเต็มวัย และแม่พันธุ์
 ของสัตว์ทะเล เช่น กุ้งทะเล ปลาทะเล
 Applications of histopathological, haematological and histological
 techniques to assess the health status of different larval stages, adult
 and sexually matured female marine animals e.g. marine shrimps and
 fishes.
- 06-222-410 ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ทะเลวัยอ่อน 3(30-45-60)
Biology and Ecology of Marine Animal Larvae
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 สัณฐานวิทยา พัฒนาการ ชีววิทยา และนิเวศวิทยาของตัวอ่อนสัตว์ทะเล
 ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ
 Morphology, development, biology, and ecology of marine animal
 larvae; laboratory and field practices.

- 06-223-301 นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง 3(30-45-60)
Ecology and Management of Coral Reefs
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 นิเวศวิทยา ชีววิทยา การจำแนกชนิด โครงสร้าง และประเภทแนวปะการัง
 ความหลากหลาย การแพร่กระจาย และการตอบสนองของปะการังต่อการ
 เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สถานการณ์และคุณภาพแนวปะการัง การจัดการ
 แนวปะการังโดยใช้ข้อมูลการสำรวจในสถานที่จริง การดำน้ำลึก ปฏิบัติการ
 ภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ
 Ecology, biology, identification, structure, and types of coral reefs;
 diversity, distribution, and response of corals to environmental
 changes; situation and quality of coral reefs; coral reef management
 by using on-site surveying data; scuba diving; laboratory and field
 practices.
- 06-223-302 การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง 1(0-45-0)
Survey and Assessment of Coral Resources
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 หลักการสำรวจและประเมินแนวปะการัง เทคนิคและวิธีการสำรวจ การบันทึก
 ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการประเมินสถานะภาพของแนวปะการังและการทำ
 แผนที่แนวปะการัง การตรวจวัดปัจจัยสิ่งแวดล้อมแนวปะการังทางกายภาพ
 เคมีและชีวภาพ
 Principles of coral reefs survey and assessment; techniques and
 methods for coral reef survey; data recording and analyzing; methods
 for coral reefs assessment and mapping; measurement of
 environmental parameters in coral reefs for physical, chemical and
 biological parameters.

- 06-223-303 นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล 3(30-45-60)
Ecology and Management of Seagrass Meadows
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 นิเวศวิทยา ชีววิทยา อนุกรมวิธานและการแพร่กระจายของหญ้าทะเล ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของหญ้าทะเล สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแนวหญ้าทะเล ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อแหล่งหญ้าทะเล การจัดการแหล่งหญ้าทะเลและนวัตกรรมฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ
 Ecology, biology, taxonomy, and distribution of seagrass; factors affecting the growth of seagrass; organisms living in seagrass beds; effect of environmental factors and human activities on seagrass beds; management of seagrass beds and innovation for seagrass beds; laboratory and field practices.
- 06-223-304 นวัตกรรมการฟื้นฟูและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล 1(0-45-0)
Restoration Innovation and Management of Seagrass Resources
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การประเมินสถานะของแหล่งหญ้าทะเล หลักการฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล นวัตกรรมการฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล การจัดการแหล่งหญ้าทะเล ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ
 Assessment of seagrass resources status; principles of seagrass restoration, innovation for restoration of seagrass resources; management of seagrass resources; laboratory and field practices.

- 06-223-305 นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน 3(30-45-60)
Ecology and Management of Mangroves
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การสำรวจโครงสร้างของสังคมพืชและสังคมสัตว์ในเขตป่าชายเลน กำลังผลิตและ
 การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศป่าชายเลน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลน
 การฟื้นฟูป่าชายเลน การมีส่วนร่วมกับชุมชนในการจัดการป่าชายเลน ปฏิบัติการ
 ภาคสนามและการศึกษาดูงานนอกสถานที่
 Survey of plant and animal community structures in mangrove
 forests; production and transfer of energy in mangrove ecosystem;
 environmental factors in mangrove forests; mangrove restoration;
 community participation in mangrove management; field practice and
 field trips required.
- 06-223-306 การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน 1(0-45-0)
Survey and Assessment of Mangrove Resources
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน เทคนิคและวิธีการสำรวจป่าชายเลน
 ประเมินผลผลิตและความหลากหลายทางชีวภาพของป่าชายเลน การบันทึกข้อมูล
 และวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการประเมินสถานะป่าชายเลนและการทำแผนที่โครงสร้าง
 ป่าชายเลน การตรวจวัดคุณภาพน้ำและคุณภาพดินในป่าชายเลน
 Mangrove forest survey and assessment; techniques and methods for
 mangrove forest survey; assessment of production and biodiversity in
 mangrove forest; data recording and analyzing; methods for
 mangrove forest assessment and mapping of mangrove forest
 structure; measurement of water and sediment quality in mangrove
 forest.

- 06-223-307 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล 3(30-45-60)
Marine Mammals and Sea Turtles
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 สัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน ชีววิทยาและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล และเต่าทะเล สถานภาพและแนวทางในการอนุรักษ์ การเคลื่อนย้ายและปฐมพยาบาลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล การวิเคราะห์สาเหตุการตายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล
 Morphology, taxonomy, biology and physiology of marine mammals and sea turtles; status and conservation approach; moving and first aid to marine mammals and sea turtles; analysis the causes of death of marine mammals and sea turtles.
- 06-223-408 ผลกระทบจากขยะทะเลและการจัดการ 3(30-45-60)
Marine Debris Impacts and Management
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 ลักษณะของขยะทะเล แหล่งที่มาและผลกระทบจากขยะทะเลและมลพิษจากพลาสติก การสำรวจ การติดตาม และการจัดการ การใช้ประโยชน์และการกำจัดขยะทะเล กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบายระดับสากลและระดับท้องถิ่นเกี่ยวกับขยะทะเล กฎหมายน่านน้ำสากล กฎหมายเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ และกฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับขยะทะเล กรณีศึกษาไมโครพลาสติก ปฏิบัติการที่สอดคล้องในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง
 Marine debris characteristics; sources and impacts of marine debris and plastic pollution; survey, monitoring and management; utilization and disposal of marine debris; the relevant legal and policy frameworks at global and regional levels; international water law, international biodiversity law and international humanrights law in the context of marine debris; case study in micro plastics impacts; practice in related topics.

- 06-223-409 **ทรัพยากรทางทะเลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน** 3(30-45-60)
Coastal Resources and Sustainable Development
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 หลักการด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ
 ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชายฝั่ง การวิเคราะห์สถานการณ์ทรัพยากรชายฝั่ง
 การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งภายใต้แนวคิด
 การพัฒนาอย่างยั่งยืน ธรณีศึกษาและการศึกษาภาคสนาม
 Principles of sustainable development; United Nations Sustainable
 Development Goals (SDGs) related to coastal resources; situation
 analysis of coastal resources; conservation and utilization of coastal
 resources under sustainable development concepts; case studies and
 field trip required.
- 06-223-410 **ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง** 3(30-45-60)
Introductory Geoinformatics for Coastal
Resources Management
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับแผนที่ภูมิประเทศ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก
 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากร
 ชายฝั่ง ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ
 Introduction to topographic map; global positioning system;
 geographic information system; geoinformatic applications for coastal
 resource management; laboratory and field practices.

- 06-223-411 การสื่อสารเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง 3(30-45-60)
Communication for Coastal Resource Management
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 รูปแบบการสื่อสารสมัยใหม่ วาทศิลป์และวาทกรรมสาธารณะเกี่ยวกับทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเป็นวิทยากรกระบวนการ การนำเสนอแผนภาพข้อมูล การเล่าเรื่องราว และการถ่ายทำสารคดีวีดิทัศน์
 Types of modern communication; rhetoric and public discourse about marine and coastal resources; essential facilitation skills for an effective facilitator; infographic presentation; storytelling and documentary video production workshop.
- 06-223-412 การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล 3(30-45-60)
Marine Biodiversity Conservation
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การพัฒนาแนวคิดด้านความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล การอนุรักษ์และการใช้อย่างยั่งยืน การกำหนดนโยบายและการจัดทำแผนการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเลของประเทศไทยและต่างประเทศ วิเคราะห์ผลกระทบทางด้านบวกและลบของสนธิสัญญาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ปฏิบัติการภาคสนามและห้องปฏิบัติการ
 Concept development of marine biodiversity; conservation and sustainable use of marine biodiversity; policy and planning for conservation of marine biodiversity of Thailand and foreign countries; analyzing the positive and negative impact of treaties related to the conservation of biodiversity; laboratory and field practices.

- 06-223-413 การจัดการชายฝั่งทะเล 3(45-0-90)
Coastal Management
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
หลักการจัดการชายฝั่งทะเลแบบบูรณาการ แผนกลยุทธ์ การดำเนินการ และการประเมินผลสำหรับการจัดการชายฝั่งทะเล การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการชายฝั่งเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การศึกษานอกสถานที่เกี่ยวกับการจัดการชายฝั่งทะเลแบบบูรณาการ
Principles of integrated coastal zone management; strategic plan, implementation and evaluation for coastal zone management; local participation in coastal management for sustainable development; field studies of integrated coastal zone management.
- 06-223-414 การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล 3(45-0-90)
Marine Protected Area Management
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
แนวคิดและหลักการในการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล แนวทางการวางแผน การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ตามข้อกำหนดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ หลักธรรมาภิบาลสำหรับการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล การดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวสำหรับพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเลเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การเขียนรายงานจากการศึกษานอกสถานที่และการนำเสนอ
Concepts and principles of marine protected area management; the guidelines for management planning of protected area from IUCN; principles of good governance for marine protected area; tourist attraction of marine protected areas; data collection for planning and data analysis; designing marine protected area to conserve natural resources; field trip report and presentation.

- 06-223-415 การนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการ 3(30-45-90)
Marine Tourism and Recreation Activities
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 รูปแบบการนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการ การปฏิบัติหน้าที่ใน
 การนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการในแนวปะการัง แหล่งหญ้าทะเลและ
 พะยูน แหล่งสัตว์ทะเลหายาก และป่าชายเลน มาตรฐานความปลอดภัยในการ
 ท่องเที่ยวทางทะเลและการดูแลรักษาทรัพยากรทางทะเลเพื่อการท่องเที่ยวอย่าง
 ยั่งยืน
 Types of marine tourism and leisure activities; performance of duties
 in marine tourism and leisure activities in coral reef, seagrass and
 dugong, rare marine animal community, and mangrove forests;
 marine tourism safety standards and marine conservation for
 sustainable tourism.
- 06-224-301 การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา 1(0-30-15)
Preparation for Internship and Cooperative
Education
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 หลักการ แนวคิดและกระบวนการของการฝึกงานและสหกิจศึกษา กระบวนการ
 และขั้นตอนในการสมัครงาน ความปลอดภัยและจรรยาบรรณในสถานที่ทำงาน
 การสื่อสาร การพัฒนาบุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ การเขียนรายงานและ
 การนำเสนอ
 Principles, concepts and processes of internship and cooperative
 education; job application process; safety and ethics in workplace;
 communication; personality development and human relations;
 report writing and presentation.

- 06-224-402 **สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล** 1(0-30-15)
Seminar in Marine Science
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การค้นคว้านิพนธ์ต้นฉบับหรือวรรณกรรมปริทัศน์ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง
 ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล จรรยาบรรณทางวิชาการ การสรุปและวิจารณ์
 บทความวิชาการ การเตรียมสื่อเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
 Literature review on original articles or review articles in topics
 relating to marine science; academic ethics; conclusion and
 discussion of academic publications; preparation of media for
 academic presentation.
- 06-224-403 **ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล** 3(0-90-45)
Special Problems in Marine Science
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การวิจัยหรือโครงการวิจัยตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลภายใต้การดูแล
 ของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการเป็นผู้ควบคุมปัญหาพิเศษ พร้อมทั้งนำเสนอ
 และส่งผลงานวิจัยในรูปแบบเล่มหรือบทความวิจัย
 Scientific research or research project in marine science under
 supervision of advisor and committee including research presentation
 and writing the scientific research or research article.

- 06-224-404 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล 3(320)
Internship in Marine Science
 วิชาบังคับก่อน: 06-224-302 การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา
Prerequisite: 06-224-302 Preparation for Internship and Cooperative Education
 ฝึกปฏิบัติงานในองค์กรเอกชนหรือภาครัฐ โดยนำความรู้และทักษะมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ภายใต้คำแนะนำของผู้ควบคุมดูแลในสถานประกอบการและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง หรือ 8 สัปดาห์ การจัดทำรายงานสรุปและการนำเสนอเพื่อการประเมินผล
 Internship in either the public or private sectors by applying classroom knowledge and skills in working under the supervision of both an approved internship provider and a faculty advisor for a period not less than 320 hours or 8 weeks; a final written report, and oral presentation for evaluation.
- 06-224-405 สหกิจศึกษา 6(640)
Cooperative Education
 วิชาบังคับก่อน: 06-224-302 การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา
Prerequisite: 06-224-302 Preparation for Internship and Cooperative Education
 การทำโครงการที่เป็นปัญหาร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อบูรณาการความรู้และทักษะจากการทำงานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 640 ชั่วโมง หรือ 16 สัปดาห์ การจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานฉบับสมบูรณ์ การนำเสนอ และประเมินผล การปฏิบัติงานโดยพนักงานผู้ควบคุมดูแลจากสถานประกอบการและอาจารย์ที่ปรึกษา
 Project-based learning resolution with co-op employers to integrate knowledge and skills on working for a period not less than 640 hours or 16 weeks; writing the final report, oral presentation, and work performance evaluation by job supervisor and co-op advisor.

- 06-224-406 **ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์** 2(240)
Professional Experience in Applied Marine Biology
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การเรียนรู้แบบบูรณาการในการทำงานระยะเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง
 ในภาคเอกชนหรือภาครัฐทางด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์ที่คณะ
 ให้ความเห็นชอบ การบูรณาการความรู้เชิงวิชาการกับประสบการณ์จากสถานที่
 ทำงาน การแสดงความสามารถทางทักษะในการทำงาน การวัดผลดำเนินการ
 ร่วมกันโดยพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา
 Work integrated learning for a period not less than 240 hours in
 private or public sectors related to applied marine biology under the
 permission of the faculty; integration of academic knowledge with
 workplace experience and demonstration of employability skills;
 evaluation of the work experience must be done by job supervisor
 and faculty advisor.
- 06-224-407 **ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง** 2(240)
Professional Experience in Marine and Coastal
Resources
วิชาบังคับก่อน: -
Prerequisite: -
 การเรียนรู้แบบบูรณาการในการทำงานระยะเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง
 ในภาคเอกชนหรือภาครัฐทางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่คณะ
 ให้ความเห็นชอบ การบูรณาการความรู้เชิงวิชาการกับประสบการณ์จากสถานที่
 ทำงาน การแสดงความสามารถทางทักษะในการทำงาน การวัดผลดำเนินการ
 ร่วมกันโดยพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา
 Work integrated learning for a period not less than 240 hours in
 private or public sectors related to marine and coastal resources
 under the permission of the faculty; integration of academic
 knowledge with workplace experience and demonstration of
 employability skills; evaluation of the work experience must be done
 by job supervisor and faculty advisor.

4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

4.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเรียนวิชา 06-224-403 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล ตามหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ มีการประยุกต์ และ/หรือบูรณาการความรู้จากรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษามาใช้โดยต้องใช้วิธีการวิจัยที่ถูกต้อง โดยให้นักศึกษาอาจจัดทำปัญหาพิเศษตามลำพังหรือเป็นกลุ่ม โดยต้องนำเสนอโครงร่างต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ และมีการเขียนรายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในคู่มือการทำปัญหาพิเศษ

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 4

4.3 จำนวนหน่วยกิต

วิชา 06-224-403 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล จำนวน 3 หน่วยกิต

4.4 การเตรียมการ

1) จัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาเพื่อให้คำแนะนำนักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจ

2) อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษจัดเตรียมความพร้อมการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการศึกษา ค้นคว้าข้อมูล การดำเนินงาน และการประเมินผลโครงการ

3) จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

4) นักศึกษาดำเนินการศึกษาข้อมูลและจัดทำโครงร่างปัญหาพิเศษเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาที่ได้รับการแต่งตั้ง

5) นักศึกษานำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

6) คณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษประเมินผลโครงร่างปัญหาพิเศษของนักศึกษา และรายงานผลการประเมินต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

7) นักศึกษาดำเนินการทำปัญหาพิเศษตามโครงร่างปัญหาพิเศษ

8) นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาและรายละเอียดของปัญหาพิเศษต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

9) คณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษประเมินผลโครงการของนักศึกษา และรายงานผลการประเมินต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

4.5 กระบวนการประเมินผล

1) นักศึกษานำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษตามคู่มือของรายวิชา ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล

2) คณะกรรมการดำเนินการประเมินผลโดยพิจารณาจากความสมบูรณ์ของรายงาน ความรอบรู้
ความสามารถในการนำเสนอ

3) ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินจากความสมบูรณ์ของรูปเล่มปัญหาพิเศษและการส่งปัญหา
พิเศษฉบับสมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด

หมวดที่ 3 ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร

1. ความพร้อมของหลักสูตร

1.1 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน

1.1.1 ด้านกายภาพ

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีคุณภาพพร้อมใช้งานและมีกระบวนการปรับปรุงเพื่อเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ คณะฯ ได้ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	อาคารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง	1	อาคาร
2	อาคารสาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล	1	อาคาร
3	ห้องสมุด	1	อาคาร

1.1.2 ห้องเรียน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	ห้องเรียนขนาด 150 ตารางเมตร	4	ห้อง

1.1.3 ห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	ห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล	5	ห้อง
2	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	1	ห้อง

1.1.4 เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก และระบบความปลอดภัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
ห้องเรียนบรรยาย			
1	คอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอน	1	เครื่อง
2	โปรเจคเตอร์	1	เครื่อง
3	หน้าจอแสดงผล	1	จอ
4	เครื่องปรับอากาศ	2	เครื่อง
5	ที่นั่งสำหรับนักศึกษา	40	ที่นั่ง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
ห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล			
1	ชุดโต๊ะปฏิบัติการ	1	ชุด
2	อุปกรณ์พื้นฐานสำหรับทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล เช่น ตู้อบ, ตู้ดูดควัน, สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	2	ชุด
3	กล้องจุลทรรศน์	30	ตัว
4	กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ	20	ตัว
5	เครื่องวัดน้ำคุณภาพน้ำหลายพารามิเตอร์ภาคสนาม	1	เครื่อง
6	เครื่องวิเคราะห์ไมโครพลาสติก	1	เครื่อง
7	อุปกรณ์เก็บตัวอย่างภาคสนาม เช่น กระบอกล้างน้ำ, ถุงลากล้างก๊ตอน	2	ชุด
8	ที่นั่งสำหรับนักศึกษา	40	ที่นั่ง
ห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์			
1	คอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอน	1	เครื่อง
2	โปรเจคเตอร์	1	เครื่อง
3	หน้าจอแสดงผล	1	จอ
4	คอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา	30	เครื่อง
5	เครื่องปรับอากาศ	2	เครื่อง
สิ่งอำนวยความสะดวก			
1	เครื่องบริการน้ำดื่ม	1	เครื่อง
2	ที่จอดรถจักรยานยนต์และรถยนต์	1	พื้นที่
ระบบความปลอดภัย			
1	ถังดับเพลิง	2	ชุด
2	กล่องวงจรปิด	5	จุด

1.1.5 เทคโนโลยีสารสนเทศ (รวมซอฟต์แวร์ต่าง ๆ)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	ระบบอินเทอร์เน็ต/ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi)	1	ระบบ
2	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เว็บไซต์ของคณะฯ	1	ระบบ
3	ซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนการสอน เช่น SPSS, Microsoft Office, Canva	1	ชุด

1.1.6 ห้องสมุดดิจิทัลและพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	Co-working Space	5	ห้อง
2	Learning Space	8	จุด
3	ในส่วนของการสืบค้นทรัพยากรประเภทอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เช่น E- Library Service, Auto Lib Service	1	ระบบ
4	ทรัพยากรออนไลน์ เช่น E- Library, E-Thesis, E- Journal, E-Magazine, E-Database	1	ระบบ

1.2 ความพร้อมด้านอาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	จำนวน	5	คน
อาจารย์ประจำหลักสูตร	จำนวน	6	คน
อาจารย์ผู้สอน	จำนวน	15	คน
อาจารย์พิเศษ	จำนวน	2	คน

1.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
1	นายพร เพ็ชรประดับ 3 9202 0009x xx x	Dr.rer.nat. วท.ม. วท.บ.	Marine Natural Products Chemistry วิทยาศาสตร์ทางทะเล เทคโนโลยีการประมง	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2548	รองศาสตราจารย์	150	300	300	300
					2540					
					2538					
2	นางสาวรพร ธารางกูร 3 8199 0008x xx x	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Marine Biology วิทยาศาสตร์ทางทะเล วาริชศาสตร์	University of Copenhagen, Denmark จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
					2546					
					2542					
3	นายประเสริฐ ทองหนู้ย 3 9305 0095x xx x	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Agricultural Sciences วิทยาศาสตร์ทางทะเล เทคโนโลยีการประมง	The University of Tokyo, Japan จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2549	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	300	300
					2540					
					2538					
4	นายพรเทพ วิรัชวงศ์ 3 8078 0041x xx x	วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์การประมง ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
					2535					
5	นายสิทธิโชค จันทร์ย่อง 3 8101 0059x xx x	วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2545	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	150	150
					2538					
หมายเหตุ Full-time Equivalent (FTE) กำหนดให้ 1 FTE = 35 ภาระงาน/สัปดาห์										

1.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
1	นายพร เพ็ชรประดับ 3 9202 0009x xx x	Dr.rer.nat.	Marine Natural Products Chemistry	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany	2548	รองศาสตราจารย์	150	300	300	300
		วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540					
		วท.บ.	เทคโนโลยีการประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538					
2	นางสาวรพร ธารางกูร 3 8199 0008x xx x	Ph.D.	Marine Biology	University of Copenhagen, Denmark	2553	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
		วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546					
		วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542					
3	นายประเสริฐ ทองหนู่น้อย 3 9305 0095x xx x	Ph.D.	Agricultural Sciences	The University of Tokyo, Japan	2549	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	300	300
		วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540					
		วท.บ.	เทคโนโลยีการประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538					
4	นายพรเทพ วิรัชวงศ์ 3 8078 0041x xx x	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
		วท.บ.	ประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2535					
5	นายสิทธิโชค จันทร์ย่อง 3 8101 0059x xx x	วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	150	150
		วท.บ.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538					

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
6	นายชาญยุทธ สุดทองคง 3 8016 0041x xx	Ph.D.	Aquaculture and Aquatic Resources Management	Asian Institute of Technology, Thailand	2553	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	300	300	300	150
		วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540					
		วท.บ.	ประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2536					
หมายเหตุ Full-time Equivalent (FTE) กำหนดให้ 1 FTE = 35 ภาระงาน/สัปดาห์										

1.2.3 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
1	นายพร เพ็ชรประดับ 3 9202 0009x xx x	Dr.rer.nat. วท.ม. วท.บ.	Marine Natural Products Chemistry วิทยาศาสตร์ทางทะเล เทคโนโลยีการประมง	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2548 2540 2538	รองศาสตราจารย์	150	300	300	300
2	นางสาวรพร ธารางกูร 3 8199 0008x xx x	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Marine Biology วิทยาศาสตร์ทางทะเล วาริชศาสตร์	University of Copenhagen, Denmark จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553 2546 2542	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
3	นายประเสริฐ ทองหนู้ย 3 9305 0095x xx x	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Agricultural Sciences วิทยาศาสตร์ทางทะเล เทคโนโลยีการประมง	The University of Tokyo, Japan จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2549 2540 2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	300	300
4	นายพรเทพ วิรัชวงศ์ 3 8078 0041x xx x	วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์การประมง ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2538 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	300	300	300
5	นายสิทธิโชค จันทร์ย่อ 3 8101 0059x xx x	วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2545 2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	150	150	150	150

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
6	นายชาญยุทธ สุดทองคง 3 8016 0041x xx x	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Aquaculture and Aquatic Resources Management วิทยาศาสตร์ทางทะเล ประมง	Asian Institute of Technology, Thailand จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีนราชนรมิต	2553 2540 2536	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	300	300	300	150
7	นายสุวิจน์ ธีธรรส 3 8207 0014x xx x	D.Tech.Sci. วท.ม. วท.บ.	Aquaculture and Aquatic Resources Management วิทยาศาสตร์การประมง ประมง	Asian Institute of Technology, Thailand มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีนราชนรมิต	2543 2536 2533	ศาสตราจารย์	90	90	90	90
8	นายนิคม อ่อนสี 4 9205 0000x xx x	วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีนราชนรมิต	2553 2549	อาจารย์	150	300	300	300
9	นางสาวอมรรัตน์ อึ้งอึ้งระวีระ 3 9299 0035x xx x	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	นิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพ จุลชีววิทยา ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	2557 2544 2240	รองศาสตราจารย์	150	210	210	300
10	นางสุนันทา ช้องสาย 3 9201 0047x xx x	วท.ม. วท.บ.	เคมีเชิงฟิสิกส์ เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	2547 2543	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	90	90	90	90

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./ปีการศึกษา)			
							2567	2568	2569	2570
11	นางสาวชาคริยา ฉลาด 3 8012 0044x xx x	ปร.ด.	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2562	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	90	90	90	90
		วท.ม.	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544					
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541					
12	นางสาวเจตนา อินะรัตน์ 3 9207 0017x xx x	ศศ.ม.	ภาษาไทยคดีศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณสงขลา	2547	อาจารย์	135	210	210	300
		ค.บ.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2541					
13	นางสาวทัศนภา ว่องสนั่นศิลป์ 3 9299 0044x xx x	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	135	210	210	300
		วท.ม.	พฤกษศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548					
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2543					
14	นายธนศ สินธุ์ประจิม 3 9202 0043x xx x	วท.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2559	อาจารย์	90	90	90	90
		วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546					
		วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538					
15	นางจันทรา อ้อยเอ็ง 3 9298 0001x xx x	วท.ม.	สถิติ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548	อาจารย์	135	210	210	300
		วท.บ.	สถิติ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2543					

หมายเหตุ Full-time Equivalent (FTE) กำหนดให้ 1 FTE = 35 ภาระงาน/สัปดาห์

1.2.4 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขา/วิชาเอก	สถาบันที่จบ	ประสบการณ์การทำงาน (ระบุหน่วยงาน)/ผลงานทางวิชาการ
1	Mr. Patrick Sorgeloos	Ph.D. M.Sc. B.Sc.	Marine Biology Biology Marine Biology	Ghent University, 2518 Ghent University, 2514 Biologische Anstalt Helgoland, 2513	เป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาในสาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 - 2560 ในหลายมหาวิทยาลัยในยุโรป แอฟริกา เอเชีย และอเมริกา ในปี พ.ศ. ๒๕๒๙ ได้รับการแต่งตั้งเป็น ศาสตราจารย์ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำคนแรกของ Ghent University
2	นางสาวปิยรัตน์ คุ้มรักษา	สพ.บ.	สัตวแพทย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2560	สัตวแพทย์ด้านสัตว์ทะเลหายาก (ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทะเลอันดามันตอนล่าง)

หมวดที่ 4 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้พิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม การสอบ หรือวิธีการอื่นใดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรายวิชา การวัดผลการศึกษาอาจมีหลายครั้งในระหว่างภาคการศึกษา และมีการวัดผลการศึกษาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละหนึ่งครั้ง เพื่อประเมินผลการศึกษา

ผู้เรียนที่มีสิทธิได้รับการประเมินผลการศึกษาแต่ละรายวิชา ต้องมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาศึกษาทั้งหมดของแต่ละรายวิชา เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นกรณีพิเศษจากอาจารย์ผู้สอน

การประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน มีลำดับชั้นดังนี้

ระดับคะแนน	ผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D ⁺	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0

กรณีที่ไม่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้ประเมินผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
W	ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	ผลการศึกษา การปฏิบัติงาน ฝึกงาน เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการศึกษา การปฏิบัติงาน ฝึกงาน ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การลงทะเบียนเรียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

2. กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

2.1 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนขณะยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับวิชาโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือผู้สอนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อทำการประเมินการสอน การวัดและประเมินผล เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับผลการเรียนของรายวิชา

2.1.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา การฝึกอบรมหรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติหรือการเรียนรู้จริงในสถานประกอบการระหว่างการระหว่างการศึกษา

2.1.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับหัวหน้าสาขาประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยกำหนดจำนวนรายวิชาที่ทวนสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น ๆ โดยเฉพาะรายวิชาที่มีผลประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.4 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

2.1.5 การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรจากผู้เรียนชั้นปีสุดท้าย

2.1.6 หลังจากการดำเนินการทวนสอบแล้วคณะกรรมการฯ จะรายงานผลการทวนสอบให้หลักสูตรทราบ เพื่อหลักสูตรจะได้วางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาและแจ้งผลการพิจารณาของหลักสูตรไปยังผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อพิจารณาวางแผนพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาให้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตรต่อไป และให้กรรมการทวนสอบฯ ส่งผลการทวนสอบไปยังกรรมการบริหารสูงสุดของคณะฯ อีกทางหนึ่งด้วย

2.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลังสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การประเมินผลจากภาวะการมีงานทำของบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา

2.2.2 การประเมินผลจากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

2.2.3 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

3.1 ผู้เรียนได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่าและบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

3.2 ผู้เรียนมีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัย และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีใบแสดงผลกิจกรรม

3.3 ผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบวัดสมรรถนะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีผู้เรียนนำผลการเรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้ สมรรถนะหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเองหรือการเรียนรู้ตลอดชีวิต มาเทียบหน่วยกิตและสะสมไว้เพื่อขอรับคุณวุฒิ ต้องครบถ้วน ตามหลักสูตร และเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

วิธีการอุทธรณ์ของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบาย ระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.1 ขั้นตอนที่ 1 ยื่นคำอุทธรณ์ เขียนคำร้องขออุทธรณ์ผลการศึกษาที่เจ้าหน้าที่หลักสูตร

4.2 ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบคำอุทธรณ์และเอกสารประกอบคำอุทธรณ์ หลักสูตรฯ ตรวจสอบคำอุทธรณ์ ระบุข้อโต้แย้งและข้อเท็จจริงพร้อมกับแนบหลักฐานประกอบคำอุทธรณ์ และเจ้าหน้าที่หลักสูตรส่งคำร้อง ถึงสาขาฯ เพื่อตรวจสอบคำอุทธรณ์ ระบุข้อโต้แย้งและข้อเท็จจริงพร้อมกับแนบหลักฐานประกอบคำ อุทธรณ์ และส่งคำร้องถึงรองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

4.3 ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูลและพิจารณา คณะกรรมการด้านวิชาการพิจารณาข้อมูล และ สอบหาข้อเท็จจริงจากหลักฐานที่รวบรวมได้ทั้งหมด

4.4 ขั้นตอนที่ 4 การวินิจฉัย คณะกรรมการรับเรื่องอุทธรณ์ วินิจฉัย และให้การพิจารณาผลการอุทธรณ์ แก่รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

4.5 ขั้นตอนที่ 5 การแจ้งผลการอุทธรณ์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย สรุปผลการสอบหา ข้อเท็จจริง / แจ้งผลการวินิจฉัยให้สาขาทราบ และสาขาแจ้งผลการวินิจฉัยแก่ผู้อุทธรณ์ทราบ

หมวดที่ 5 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจในนโยบายของมหาวิทยาลัย บทบาทหน้าที่ของผู้สอน กฎระเบียบต่าง ๆ รวมถึงสิทธิผลประโยชน์ของผู้สอน โดยมุ่งเน้นการมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของความเป็นครู

1.2 มอบหมายอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำและปรึกษาเพื่อเรียนรู้และปรับตัวเข้าสู่การเป็นอาจารย์

1.3 ส่งเสริมให้ผู้สอนเพิ่มพูนความรู้โดยเข้าร่วมอบรมรูปแบบการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ การวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องรูปแบบการจัดการเรียนการสอนใหม่

1.4 ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจอื่นของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย การวิจัยและสร้างนวัตกรรม การบริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1.5 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ใหม่ของหลักสูตร ที่จัดขึ้นเป็นประจำ เช่น การอบรมการเขียนบทความ ทางวิชาการ การอบรมการสอนให้มีประสิทธิภาพ การอบรมแนวทางการออกข้อสอบให้มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้โดยเข้าร่วมอบรมรูปแบบการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ การวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องรูปแบบการจัดการเรียนการสอนใหม่

2.1.2 ส่งเสริมบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจอื่นของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย การวิจัยและสร้างนวัตกรรม การบริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2.1.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์มีคุณสมบัติผู้สอนมืออาชีพ (Smart Coach) ผ่านการประเมินสมรรถนะอาจารย์ ตามแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา (Thailand-PSF)

2.1.4 ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน หรือฝังตัวในสถานประกอบการหรือ Talent Mobility ในหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน เพื่อพัฒนาตนเองและต่อยอดการบูรณาการกับหน่วยงานภายนอก

2.1.5 สนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ

2.1.6 สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ สถาบันวิทยกรรมวิชาชีพ

หมวดที่ 6 การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรได้ดำเนินการประกันคุณภาพตามที่สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เลือกใช้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร องค์กรประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระบบของ สป.อว. และองค์กรประกอบที่ 2 ระบบของ ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE Version 4.0 (AUN-QA) ประกอบด้วย 8 Criterion ดังนี้ 1) Expected learning outcomes 2) Programme structure and content 3) Teaching and learning approach 4) Student assessment 5) Academic staff 6) Student support 7) Services facilities and infrastructure และ 8) Output and outcomes และการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และมีการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1) ออกแบบหลักสูตรตามแนวทางการศึกษามุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ (Outcome-based Education, OBE) กำหนดผู้มีส่วนได้เสียและวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังที่นำมาสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สะท้อนความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่ครอบคลุมตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ และสะท้อนเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว นำมาสู่การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษา และรายวิชาหรือโมดูลการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรการศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้ รวมทั้งการมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ ปลูกฝังผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกิดกรอบคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) นอกจากนี้ทางหลักสูตรมีการกำกับติดตาม การกำหนดรูปแบบการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ระดับรายปี (YLOs) และระดับหลักสูตร (CLOs) โดยประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ในการเลือกวิธีการ เครื่องมือที่เหมาะสม และกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลที่น่าเชื่อถือที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน มีระบบกลไกในการทบทวน ตรวจสอบ กำกับการเก็บข้อมูลป้อนกลับ และการรายงานผลการเรียนรู้ที่นำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทั้งของผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรและรายวิชาคาดหวัง

2) การบริหารคุณภาพ (Quality Management) ตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย (Customer and Stakeholder Focus) สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษากับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา หรือมาตรฐานระดับนานาชาติ ที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษารับรอง นอกจากนี้หลักสูตรมีระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารคุณภาพ โดยมีการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการหลักสูตร รวมถึง

การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการจัดการศึกษาหรือข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) นำมาวิเคราะห์เพื่อทบทวนกระบวนการนำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ของหลักสูตร และมีระบบและกลไกการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตร การศึกษาให้ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบ

2. ผู้เรียน

2.1 ผู้เรียน หลักสูตรให้ความสำคัญกับผู้เรียนโดยมีการดำเนินการดังนี้

1) การรับเข้าศึกษา หลักสูตรมีระบบและกลไกดำเนินการรับและการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน เริ่มตั้งแต่การกำหนดการรับเข้าศึกษาตามคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาของหลักสูตร โดยกำหนดเกณฑ์รับเข้าที่โปร่งใส ชัดเจน เพื่อคัดเลือกผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและความพร้อมเข้าศึกษาในหลักสูตรตามที่กำหนด

2) การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ระบบการจัดการศึกษา ผู้เรียนทราบขั้นตอนวิธีการรับบริการด้านต่าง ๆ และซักถามในประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนต้องการทราบ นอกจากนี้มหาวิทยาลัย/คณะ/หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตร เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และศักยภาพของผู้เรียน ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสาธารณะ มีทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมให้เป็นผู้เรียนรู้อย่างตลอดชีวิต สอดคล้องตามค่านิยมหลักของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

3) การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน โดยมหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศ ในการจัดเก็บข้อมูลด้านการเรียนการสอน ด้านครอบครัว และข้อมูลของผู้เรียนที่สามารถติดต่อเมื่อประสบปัญหา ประสานงานให้ความช่วยเหลือ มีการกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนมีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำแนะนำ มีระบบสารสนเทศในการเก็บข้อมูลให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ ทางด้านวิชาชีพ และทักษะชีวิต

4) การสำรวจข้อมูลการคงอยู่ของผู้เรียน อัตราการสำเร็จการศึกษา เพื่อประเมินแนวโน้มผลการดำเนินงาน และนำมาสู่การบริหารจัดการหลักสูตร

5) คณะมีระบบและกลไกการอุทธรณ์และข้อร้องเรียนของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถส่งเรื่องอุทธรณ์หรือข้อร้องเรียน ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือผ่านช่องทางอื่นตามความเหมาะสม ในกรณีเรื่องอุทธรณ์หรือข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร โดยตรงให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำประเด็นดังกล่าวหารือในที่ประชุมเพื่อรับทราบและพิจารณาแนวทางการแก้ไข หากเรื่องอุทธรณ์หรือข้อร้องเรียนเกี่ยวข้องกับระดับสาขาหรือคณะ ให้ตัวแทนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำประเด็นดังกล่าวเข้าร่วมประชุมพิจารณาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป นอกจากนี้มีหลักสูตรติดตามเรื่องอุทธรณ์หรือข้อร้องเรียน สื่อสารไปยังผู้เรียนรับทราบ และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนเมื่อประเด็นสิ้นสุด

2.2 บัณฑิต หลักสูตรมีการบริหารจัดการให้บัณฑิตมีคุณภาพ โดยบัณฑิตทุกคนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นบุคลากรที่มีความสามารถตรงตามความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกการทำงานจริงได้ โดยการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1) บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตร ภายใน 1 ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้สำเร็จการศึกษา โดยการสำรวจภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา

2) การประเมินบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ อย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ทักษะ 3) จริยธรรม 4) ลักษณะบุคคล หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด หลักสูตรทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินผล นำมาวิเคราะห์ ทบทวน สู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ของหลักสูตร

3. อาจารย์ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ หลักสูตรมีระบบและกลไกในการบริหารและพัฒนาอาจารย์ที่ครอบคลุมประเด็น ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบการบริหารอาจารย์ และระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพ ที่ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทั้งในด้านคุณวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของอาจารย์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร

1) ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนให้มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ รวมทั้งมีความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาชีพ มีประสบการณ์ที่ตรงตามความต้องการของหลักสูตร เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด และมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่องให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

2) เก็บรวบรวมข้อมูลคุณวุฒิของอาจารย์ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ การคงอยู่ของอาจารย์ และความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรและด้านอื่น ๆ เพื่อประเมินแนวโน้มผลการดำเนินงานนำมาสู่การปรับปรุงและบริหารจัดการหลักสูตร

4. การเรียนการสอน และการประเมินผล หลักสูตรมีการบริหารจัดการดังนี้

1) หลักสูตรมีระบบและกลไกในการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เริ่มตั้งแต่การออกแบบหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา และตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย มีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Assessments) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน (Summative Assessments) โดยอาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ที่ปรึกษาสะท้อนป้อนกลับข้อมูลการประเมินผลกลับไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ และนำข้อมูลการประเมินและข้อมูล

ป้อนกลับมาวิเคราะห์ให้หลักสูตรมีความทันสมัย ตรงตามความต้องการของภาคการทำงานและความต้องการของประเทศ และมีระบบกลไกในการกำกับ ติดตามการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนทุกคนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด

2) หลักสูตรมีระบบและกลไกในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ กำหนดให้ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งกำกับ ติดตาม ตรวจสอบความถูกต้อง และพิจารณาความสอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่รับผิดชอบ และมีการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลที่ส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด

3) การประเมินผลผู้เรียน หลักสูตรมีระบบและกลไกในการประเมินผลผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริงและมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน โดยหลักสูตรตรวจสอบจากรายงานผลรายละเอียดของรายวิชา รายงานผลรายละเอียดของสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร และมีการทวนสอบผลการเรียนรู้ในรายวิชา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา กำกับติดตามการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ประจำปีการศึกษา โดยทางหลักสูตรนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ ทำการวิเคราะห์และนำมาสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนและการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เชื่อถือได้ และกำกับติดตามการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังสำเร็จการศึกษา

4) หลักสูตรมีการสอบถามและประเมินความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้เสียและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หลักสูตร เช่น การรับรู้ของผู้มีส่วนได้เสีย กระบวนการรับเข้า การจัดการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และการบริการด้านต่าง ๆ เป็นต้น โดยหลักสูตรทำการเก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำมาวิเคราะห์ บริหารความเสี่ยง สู่การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง



5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัย เหมาะสม และเพียงพอ พร้อมใช้ต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร โดยใช้ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้สอนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกระบวนการปรับปรุง และจัดทำแผนการจัดการ ปรับปรุงและบำรุงรักษาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ภาคผนวก ก

การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบแนวคิดการจัดการศึกษามุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE)

ตารางที่ ก.1 การกำหนดและวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders Analysis)

 Power of Stakeholders	ผู้มีส่วนได้เสียที่มีบทบาท/อิทธิพลสูงต่อการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินการของหลักสูตรต่ำ (High Power Low Impact: HPLI) <ol style="list-style-type: none"> 1. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง 3. ภาคีเครือข่าย 	ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลสูงต่อการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินการของหลักสูตร (High Power High Impact: HPHI) <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต (ที่เกี่ยวข้องในงานวิทยาศาสตร์ทางทะเล) 2. มหาวิทยาลัย (ปริญญาการศึกษา/วิศวะ/แพทย/สัตว/เกษตร/อสังหาริมทรัพย์/แผนพัฒนาความเป็นเลิศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปี 2566-2570) 3. บัณฑิต/ศิษย์เก่า
	ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลต่ำต่อการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินการของหลักสูตรต่ำ (Low Power Low Impact: LPLI) <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชน 2. ผู้นำชุมชน (อปท เทศบาล อบจ) 3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์ทางทะเลในสถาบันอื่น ๆ (คู่แข่งมหาวิทยาลัยอื่น ๆ) 	ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลต่ำต่อการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินการของหลักสูตร (Low Power High Impact: LPHI) <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สนใจศึกษาต่อ (มัธยม/ปวช.) 2. นักศึกษา ศิษย์เก่า 3. หน่วยงานภาครัฐ (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, กรมอุทยานแห่งชาติ)
 Impact on Stakeholders		

หมายเหตุ หลักสูตรสามารถพิจารณาหาผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเพิ่มเติมจากข้อมูลในตาราง เช่น อาจารย์ บุคคลกรสายสนับสนุน ผู้ปกครอง เป็นต้น นอกจากนี้ ทางหลักสูตรพึงพิจารณาสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ทักษะจากกรอบแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และ Top 10 Skills ของ World Economic Forum

ตารางที่ ก.2 การวิเคราะห์ความต้องการและ/หรือความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders' Need and/or Requirements)

- PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- PLO2 ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง
- PLO4 สังเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง
- PLO5 วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO6 บูรณาการทักษะในการประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ
- PLO7 ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรมโดยการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตร	ความต้องการและ/หรือความคาดหวัง	สรุปประเด็นความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (External Stakeholders)				
บัณฑิต/ศิษย์เก่า	<ul style="list-style-type: none"> - มีความชำนาญด้านการใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทางทะเล - สามารถเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล - สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล - สามารถในห้องปฏิบัติการด้านจุลชีววิทยาทางทะเล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้และทักษะด้านการใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทางทะเล 2. มีความรู้และทักษะการเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล 3. มีทักษะด้านการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 4. มีทักษะในห้องปฏิบัติการด้านจุลชีววิทยาทางทะเล 5. ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและการเขียนที่ใช้เพื่อติดต่อกิจธุระต่าง ๆ 	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4 PLO5 PLO6	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร - ติดตามระบบการประเมินภาวะการปฏิบัติงาน - กระบวนการกลุ่ม (Focus group) จากการประเมินการใช้หลักสูตรที่ผ่านมา
สถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทปิเชค ภูเก็ต - บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหารจำกัด - ศรีสุพรรณฟาร์ม - สารสินฟาร์ม - อุทยานแห่งชาติแห่งชาติทางทะเล - กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง - กรมประมง 	ภาคเอกชน <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำน้ำลึกได้ (scuba diving) - สามารถทำงานในห้องปฏิบัติการเพื่อด้านจุลชีววิทยาทางทะเล - สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม - สามารถเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล 	ภาคเอกชน <ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะในการดำน้ำลึก 2. มีทักษะในห้องปฏิบัติการทางด้านจุลชีววิทยาทางทะเลและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 3. มีทักษะการเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล 	PLO2 PLO3 PLO4 PLO5 PLO7 PLO8	<ul style="list-style-type: none"> - จากการสัมภาษณ์สถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกงานหรือสหกิจศึกษาและศิษย์เก่าที่ทำงาน ณ สถานประกอบการ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตร	ความต้องการและ/หรือความคาดหวัง	สรุปประเด็นความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
	<p>ภาครัฐ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำน้ำลึกได้ (scuba diving) - สามารถปฏิบัติการใช้เครื่องมือด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ - สามารถจัดทำระบบฐานข้อมูล - สามารถทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลทรัพยากรทางทะเล - สามารถทำงานในห้องปฏิบัติการเพื่อด้านจุลชีววิทยาทางทะเล - สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม - การมีองค์ความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและการฟื้นฟู - สามารถเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล 	<p>ภาครัฐ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะในการดำน้ำลึก 2. มีทักษะและองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการจัดทำฐานข้อมูล 3. มีทักษะในการทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลทรัพยากรทางทะเล 4. มีทักษะในห้องปฏิบัติการทางด้านจุลชีววิทยาทางทะเลและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล 5. มีองค์ความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและทักษะการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล 	<p>PLO1</p> <p>PLO2</p> <p>PLO3</p> <p>PLO4</p> <p>PLO5</p> <p>PLO7</p> <p>PLO8</p> <p>PLO9</p>	

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตร	ความต้องการและ/หรือความคาดหวัง	สรุปประเด็นความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ผู้มีส่วนได้เสียภายใน (Internal Stakeholders)				
มหาวิทยาลัย/ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ ประมง	<ul style="list-style-type: none"> - มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล และการประยุกต์สู่การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มีความใฝ่รู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีคุณธรรมและจริยธรรม และรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะได้ตามปรัชญาของหลักสูตร 	PLO1 PLO2 PLO3 PLO4 PLO5 PLO6 PLO7 PLO8 PLO9	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมประมวผลผลการใช้หลักสูตรฯ และบัณฑิตของปีการศึกษาที่ผ่านมา - กระบวนการกลุ่ม (Focus group) จากการประเมินการใช้หลักสูตรที่ผ่านมา
	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับตัวต่อการเรียนสำหรับนักศึกษาแรกเข้า - การฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง - ทักษะและความชำนาญในด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล - การทำงานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล - การดำเนินน้ำลึก 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมเสริมทักษะและปรับพื้นฐานทางด้านวิชาชีพ เสริมสร้างความรู้ความสามารถ มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติวิชาชีพ - การปรับปรุงรายวิชา และการจัดแผนการศึกษาใหม่ - ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย เพิ่มเติมการจัดการเรียนการสอนภาคสนาม เพิ่มเติมกิจกรรมนอกหลักสูตร 	PLO1 PLO2 PLO3 PLO6 PLO8	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรม - แบบสอบถาม - การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้

ตารางที่ ก.3 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนได้เสียและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
บัณฑิต/ศิษย์เก่า	●	●	●	●	●	●			
สถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต	●	●	●	●	●		●	●	●
มหาวิทยาลัย/คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง	●	●	●	●	●	●	●	●	●
หน่วยงานรัฐ	●	●	●	●	●		●	●	●
ผู้สนใจศึกษาต่อ (มัธยม/ปวช.)	●	●	●	●	●	●			●
นักศึกษา	●	●	●	●	●	●			●

ตารางที่ ก.4 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)

เมื่อสิ้นปีการศึกษาแล้วผู้เรียนสามารถ

YLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

YLO2 ทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม

YLO3 วิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการวางแผนการทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลอย่างเป็นระบบ

YLO4 ปฏิบัติงานและแก้ปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ทักษะปฏิบัติของผู้ประกอบการและออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรม

YLOs	PLOs	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
YLO1	<p>PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>PLO2 ปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p> <p>PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต</p>	<p>1. การผ่านรายวิชาตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 1</p> <p>2. การประเมินผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาจากระดับผลการเรียนเกรดเฉลี่ยสะสม โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>3. ผลการเรียน 2.00 - 2.50 ปานกลาง ต้องพบอาจารย์ที่ปรึกษาและมีหนังสือแสดงความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาแนบประกอบกับการลงทะเบียนในชั้นปีที่ 2 ได้</p> <p>4. ผลการเรียน ต่ำกว่า 2.00 พอใช้/ ต้องปรับปรุง ต้องพบอาจารย์ที่ปรึกษาและ</p>	<p>- สอบประมวลความรู้ผ่านเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p> <p>- ประเมินผลงานที่มอบหมายผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>

YLOs	PLOs	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
		<p>มีหนังสือรับรอง/แสดงความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาแบบประกอบกับการลงทะเบียนในชั้นปีที่ 2 ได้ และ</p> <p>อาจจะต้องลงเรียนใหม่บางรายวิชาและ/หรือจำกัดจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียนเรียน</p>	
YLO2	<p>PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>PLO2 ปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO4 สังเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p> <p>PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การผ่านรายวิชาตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 2 2. การประเมินผลการสัมฤทธิ์การศึกษาจากระดับผลการเรียนเกรดเฉลี่ยสะสม โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3. ผลการเรียน ต่ำกว่า 2.00 พอใช้/ต้องปรับปรุง ต้องพบอาจารย์ที่ปรึกษาและมีหนังสือรับรอง/แสดงความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาแบบประกอบกับการลงทะเบียนในชั้นปีที่ 3 ได้ และ <p>อาจจะต้องลงเรียนใหม่บางรายวิชาและ/หรือจำกัดจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียนเรียน</p>	<p>- ผลการประเมินทักษะปฏิบัติผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75</p> <p>- ประเมินผลงานที่มอบหมายผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75</p>

YLOs	PLOs	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
YLO3	<p>PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>PLO2 ปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO4 สังเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO5 วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO7 ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรมโดยการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p> <p>PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต</p>	<p>1. การผ่านรายวิชาตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 3</p> <p>2. การประเมินผลการสัมฤทธิ์การศึกษา จากระดับผลการเรียนเกรด เฉลี่ยสะสมโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>3. ผลการเรียน ต่ำกว่า 2.00 พอใช้/ต้อง ปรับปรุง ต้องพบอาจารย์ที่ปรึกษาและ มีหนังสือรับรอง/แสดงความคิดเห็น จากอาจารย์ที่ปรึกษาแนบประกอบกับการ ลงทะเบียนในชั้นปีที่ 4 ได้ และ อาจจะต้องลงเรียนใหม่บางรายวิชาและ/หรือ จำกัดจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียนเรียน</p>	<p>- ผลการประเมินทักษะปฏิบัติ ขผ่านเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75</p> <p>- ประเมินผลงานที่มอบหมาย ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75</p>

YLOs	PLOs	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
YLO4	<p>PLO1 ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>PLO2 ปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลทั้งในภาคสนามและห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO3 เลือกใช้วิธีการทางสถิติหรือคณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO4 สังเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO5 วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO6 บูรณาการทักษะในการประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>PLO7 ออกแบบกระบวนการสร้างนวัตกรรมโดยการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต อดทน ความมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การผ่านรายวิชาตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 4 2. การประเมินผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาจากระดับผลการเรียนเกรดเฉลี่ยสะสม โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3. ผ่านการประเมินสมรรถนะตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ และมหาวิทยาลัยกำหนด ร้อยละ 50 ของข้อกำหนดทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการประเมินทักษะปฏิบัติ ขผ่านเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 - ประเมินผลงานที่มอบหมายผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 - มีผลงานปัญหาพิเศษหรือผลงานจากการฝึกสหกิจ อย่างน้อย 1 ผลงาน

YLOs	PLOs	วิธีการประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
	PLO9 แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ เพื่อการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต		

ตารางที่ ก5 แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)

รหัสวิชา	รายวิชา	GELO1	GELO2	GELO3	GELO4	GELO5	GELO6	GELO7	GELO8	GELO9
00-000-001	วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์	●			●			●		●
00-000-002	ศิลปวิจักษ์					●				●
00-000-003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ				●		●	●		●
00-000-004	จริยศาสตร์สำหรับมนุษย์	●		●	●					●
00-000-005	สมาธิเพื่อการพัฒนาชีวิต	●		●	●					●
00-000-006	ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	●		●	●	●	●	●		●
00-000-007	คิดแล้วรวย	●		●	●	●	●	●		●
00-000-008	แนวคิดแบบผู้ประกอบการ	●		●	●		●	●		●
00-000-009	การพัฒนาอย่างยั่งยืน	●	●					●	●	●
00-000-010	การเสริมสร้างสังคมสุจริต	●	●					●	●	●
00-000-011	ปัญหาสังคม	●	●					●	●	●
00-000-012	รู้เท่าทันโลกการเปลี่ยนแปลง	●	●					●	●	●
00-000-013	ความเป็นพลเมืองโลก	●	●					●	●	●
00-000-014	การค้นหาอาชีพแห่งอนาคต	●	●					●	●	●
00-000-015	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	●					●	●	●
00-000-016	การออกกำลังกายและการส่งเสริมสุขภาพ				●					●

ตารางที่ ก6 แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (หมวดวิชาเฉพาะ)

รหัสวิชา	รายวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ										
02-221-001	เคมีพื้นฐาน	●	●	●					●	
02-221-002	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	●	●	●					●	
02-241-001	ชีววิทยาพื้นฐาน	●	●	●					●	
02-241-002	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	●	●	●					●	
02-241-006	จุลชีววิทยาทั่วไป	●	●	●					●	
06-221-101	สมุทรศาสตร์ทั่วไป	●	●	●					●	●
06-221-102	หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล	●	●	●					●	●
06-221-203	การอนุรักษ์ทางทะเล	●	●	●					●	●
06-221-204	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	●	●	●					●	●
06-221-205	การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	●	●	●	●				●	●
06-221-206	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล	●	●	●	●				●	●
2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ										
06-221-207	ชีววิทยาทางทะเล	●	●	●					●	●
06-221-208	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล	●	●	●					●	●
06-221-209	แพลงก์ตอนทะเล	●	●	●					●	●
06-221-210	สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม	●	●	●					●	●
06-221-211	การดำน้ำลึก	●	●	●			●		●	●
06-221-312	นิเวศวิทยาทางทะเล	●	●	●	●	●			●	●

รหัสวิชา	รายวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
06-221-313	สมุทรศาสตร์ธรณีและสภาวะ	●	●	●	●	●			●	●
06-221-314	อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ	●	●	●	●				●	●
06-221-315	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล	●	●	●	●	●			●	●
06-224-301	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา	●	●	●	●	●			●	●
06-224-402	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	●	●	●	●				●	●
06-224-403	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	●	●	●	●	●		●	●	●
06-224-404	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล	●	●	●	●	●	●		●	●
06-224-405	สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3. กลุ่มวิชาชีพเลือก										
06-222-301	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม	●	●	●		●	●		●	●
06-222-302	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงหอยทะเล	●	●	●		●	●		●	●
06-222-303	อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล	●	●	●	●	●		●	●	●
06-222-304	การผลิตสารชีวภาพทางทะเล	●	●	●	●	●		●	●	●
06-222-305	เทคนิควิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อการศึกษาทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	●	●	●	●				●	●
06-222-406	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล	●	●	●		●	●		●	●
06-222-407	ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง	●	●	●		●			●	●
06-222-408	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปลาทะเล	●	●	●		●	●		●	●
06-222-409	การประเมินสภาวะของสัตว์ทะเล	●	●	●	●	●			●	●
06-222-410	ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ทะเลวัยอ่อน	●	●	●	●				●	

รหัสวิชา	รายวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
06-223-301	นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง	●	●	●	●	●	●	●	●	
06-223-302	การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง	●	●	●		●	●		●	
06-223-303	นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล	●	●	●		●			●	
06-223-304	นวัตกรรมกรฟีนฟูและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล	●	●	●		●		●	●	
06-223-305	นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน	●	●	●		●		●	●	
06-223-306	การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน	●	●	●		●			●	
06-223-307	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล	●	●	●		●	●		●	●
06-223-408	ผลกระทบขยะทะเลและการจัดการ	●	●	●		●			●	●
06-223-409	ทรัพยากรทางทะเลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	●	●	●		●			●	●
06-223-410	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อจัดการทรัพยากรชายฝั่ง	●	●	●	●	●			●	
06-223-411	การสื่อสารเพื่อจัดการทรัพยากรชายฝั่ง	●	●	●		●			●	●
06-223-412	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล	●	●	●		●			●	●
06-223-413	การจัดการชายฝั่งทะเล	●	●	●		●			●	●
06-223-414	การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล	●	●	●	●	●			●	●
06-223-415	การนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการ	●	●	●		●	●		●	●
06-224-406	ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์	●	●	●	●	●	●	●	●	●
06-224-407	ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) กับ
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำ ของ สป.อว. (120 หน่วยกิต)	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) (125 หน่วยกิต)	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) (121 หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)		31	
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข		7	
1.2 กลุ่มพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย		6	
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	
1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)	24		24
2. หมวดวิชาเฉพาะ	72	88	91
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		29	29
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		33	33
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		26	29
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	120	125	121
จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะตลอดหลักสูตร		ทฤษฎี 59 หน่วยกิต (ร้อยละ 67.82) ปฏิบัติ 28 หน่วยกิต (ร้อยละ 32.18)	ทฤษฎี 52 หน่วยกิต (ร้อยละ 57.14) ปฏิบัติ 39 หน่วยกิต (ร้อยละ 42.86)
จำนวนชั่วโมงหมวดวิชาเฉพาะตลอดหลักสูตร		ทฤษฎี 825 ชั่วโมง (ร้อยละ 17.99) ปฏิบัติ 3,760 ชั่วโมง (ร้อยละ 82.01)	ทฤษฎี 780 ชั่วโมง (ร้อยละ 15.81) ปฏิบัติ 4,155 ชั่วโมง (ร้อยละ 84.19)

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

1. โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	125	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	121	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31	หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข	7	หน่วยกิต			
1.2 กลุ่มพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย	6	หน่วยกิต			
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต			
1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6	หน่วยกิต			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	88	หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ	91	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	33	หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	33	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	26	หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	29	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

2. รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
หมวดวิชาเฉพาะ	88	หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ	91	หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต	
02-221-001	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	3(3-0-6)	02-221-001	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	3(45-0-90)	คงเดิม
02-221-002	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	02-221-002	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry Laboratory	1(0-45-0)	คงเดิม
02-241-001	ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology	3(3-0-6)	02-241-001	ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology	3(45-0-90)	คงเดิม
02-241-002	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory	1(0-3-0)	02-241-002	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory	1(0-45-0)	คงเดิม
02-241-006	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(2-3-4)	02-241-006	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(30-45-60)	คงเดิม
06-221-101	สมุทรศาสตร์ทั่วไป General Oceanography	3(3-0-6)	06-221-101	สมุทรศาสตร์ทั่วไป General Oceanography	3(45-0-90)	คงเดิม
06-221-102	หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล Principles of Fisheries and Mariculture	3(3-0-6)	06-221-102	หลักการประมงและการเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล Principles of Fisheries and Mariculture	3(45-0-90)	คงเดิม
06-221-201	การอนุรักษ์ทางทะเล Marine Conservation	3(2-3-4)	06-221-203	การอนุรักษ์ทางทะเล Marine Conservation	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-203	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล Seawater Quality Analysis	3(2-3-4)	06-221-204	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล Seawater Quality Analysis	3(0-90-45)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
06-221-208	การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Data Analysis and Research Methodology in Marine Science	3(2-3-4)	06-221-205	การวิเคราะห์ข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Data Analysis and Research Methodology in Marine Science	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-209	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล Internet of Things for Marine Science	3(2-3-4)	06-221-206	อินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งสำหรับวิทยาศาสตร์ทางทะเล Internet of Things for Marine Science	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
กลุ่มวิชาซีพังคับ		33	กลุ่มวิชาซีพังคับ		33	หน่วยกิต
06-221-204	ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology	3(2-3-4)	06-221-207	ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-205	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล Marine Animals Physiology	3(2-3-4)	06-221-208	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำทะเล Marine Animal Physiology	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-206	แพลงก์ตอนทะเล Marine Plankton	3(2-3-4)	06-221-209	แพลงก์ตอนทะเล Marine Plankton	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-207	สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม Chemical and Environmental Oceanography	3(2-3-4)	06-221-210	สมุทรศาสตร์เคมีและสิ่งแวดล้อม Chemical and Environmental Oceanography	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-311	นิเวศวิทยาทางทะเล Marine Ecology	3(2-3-4)	06-221-312	นิเวศวิทยาทางทะเล Marine Ecology	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-312	สมุทรศาสตร์ธรณีและสภาวะ Geological and Physical Oceanography	3(3-0-6)	06-221-313	สมุทรศาสตร์ธรณีและสภาวะ Geological and Physical Oceanography	3(45-0-90)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-313	อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ Meteorology and Climate Change	3(3-0-6)	06-221-314	อุตุนิยมวิทยาและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ Meteorology and Climate Change	3(45-0-90)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-221-314	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล Marine Biotechnology	3(2-3-4)	06-221-315	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล Marine Biotechnology	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
06-221-315	การดำน้ำลึก Scuba Diving	1(45)	06-221-211	การดำน้ำลึก Scuba Diving	1(0-45-0)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-224-302	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา Preparation for Internship and Cooperative Education	1(0-2-1)	06-224-301	การเตรียมความพร้อมการฝึกงานและสหกิจศึกษา Preparation for Internship and Cooperative Education	1(0-30-15)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-224-403	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Seminar in Marine Science	1(0-2-1)	06-224-402	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Seminar in Marine Science	1(0-30-15)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-224-301	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Special Problems in Marine Science	3(0-9-0)	06-224-403	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Special Problems in Marine Science	3(0-90-45)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-224-406	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Field Practice in Marine Science	3(320)	06-224-404	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล Internship in Marine Science	3(320)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-224-407	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)	06-224-405	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
กลุ่มวิชาซีพีเลือก		26	หน่วยกิต	กลุ่มวิชาซีพีเลือก	29	หน่วยกิต
06-222-301	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม Biology and Breeding of Marine Crabs	3(2-3-4)	06-222-301	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม Biology and Breeding of Marine Crabs	3(30-45-60)	คงเดิม
06-222-302	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล Biology and Breeding of Marine Shrimps	3(2-3-4)	06-222-406	ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์กุ้งทะเล Biology and Breeding of Marine Shrimps	3(30-45-60)	ย้ายไปอยู่ในกลุ่ม วิชาซีพีเลือกศึกษา จำนวน 12 หน่วยกิต
06-222-304	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงหอยทะเล Biology and Marine Mollusks Aquaculture	3(2-3-4)	06-222-302	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงหอยทะเล Biology and Aquaculture of Marine Mollusks	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-222-406	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปลาทะเล Biology and Culture of Marine Fishes	3(2-3-4)	06-222-408	ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปลาทะเล Biology and Culture of Marine Fishes	3(30-45-60)	ย้ายไปอยู่ในกลุ่ม วิชาซีพีเลือกศึกษา จำนวน 12 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
06-222-407	อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล Live Feeds for Marine Animals	3(2-3-4)	06-222-303	อาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์ทะเล Live Feeds for Marine Animals	3(30-45-60)	ย้ายไปอยู่ในโมดูล ชีววิทยาทางทะเล ประยุกต์
06-222-408	ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง Marine Invertebrate Zoology	3(2-3-4)	06-222-407	ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง Marine Invertebrate Zoology	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-222-410	การประเมินสุขภาพของสัตว์ทะเล Health Assessment of Marine Animals	3(2-3-4)	06-222-409	การประเมินสุขภาพของสัตว์ทะเล Health Assessment of Marine Animals	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-222-411	ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ทะเลวัยอ่อน Biology and Ecology of Marine Animal Larvae	3(2-3-4)	06-222-410	ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ทะเลวัยอ่อน Biology and Ecology of Marine Animal Larvae	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-222-412	การเลี้ยงสิ่งมีชีวิตในทะเลเพื่อผลิตสารเคมีชีวภาพ Mariculture for Biochemical Compounds	3(2-3-4)	06-222-304	การผลิตสารชีวภาพทางทะเล Production of Marine Biological Substances	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชา, รหัสวิชาและ คำอธิบายรายวิชา
06-222-413	ผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากทะเล Marine Bioproducts	3(2-3-4)	06-222-305	เทคนิควิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อการศึกษาทรัพยากร ชีวภาพทางทะเล Biological Sciences Techniques for Marine Bioresources Study	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชา, รหัสวิชาและ คำอธิบายรายวิชา
06-223-307	ผลกระทบขยะทะเลและการจัดการ Marine Debris Impacts and Management	3(2-3-4)	06-223-408	ผลกระทบขยะทะเลและการจัดการ Marine Debris Impacts and Management	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-301	นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง Ecology and Management of Coral Reefs	3(2-3-4)	06-223-301	นิเวศวิทยาและการจัดการแนวปะการัง Ecology and Management of Coral Reefs	3(30-45-60)	คงเดิม
06-223-302	การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง Survey and Assessment of Coral Resources	1(45)	06-223-302	การสำรวจและประเมินทรัพยากรปะการัง Survey and Assessment of Coral Resources	1(0-45-0)	คงเดิม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
06-223-303	นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล Ecology and Management of Seagrass Meadows	3(2-3-4)	06-223-303	นิเวศวิทยาและการจัดการแหล่งหญ้าทะเล Ecology and Management of Seagrass Meadows	3(30-45-60)	คงเดิม
06-223-304	การสำรวจและประเมินทรัพยากรหญ้าทะเล Survey and Assessment of Seagrass Resources	1(45)	06-223-304	นวัตกรรมกรฟื้นฟูและการจัดการแหล่ง หญ้าทะเล Restoration Innovation and Management of Seagrass Resources	1(0-45-0)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
06-223-305	นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน Ecology and Management of Mangrove	3(2-3-4)	06-223-305	นิเวศวิทยาและการจัดการป่าชายเลน Ecology and Management of Mangroves	3(30-45-60)	คงเดิม
06-223-306	การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน Survey and Assessment of Mangrove Resources	1(45)	06-223-306	การสำรวจและประเมินทรัพยากรป่าชายเลน Survey and Assessment of Mangrove Resources	1(0-45-0)	คงเดิม
06-223-308	ทรัพยากรทางทะเลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน Coastal Resources and Sustainable Development	3(2-3-4)	06-223-409	ทรัพยากรทางทะเลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน Coastal Resources and Sustainable Development	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-409	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Introductory Geoinformatics for Coastal Resource Management	3(2-3-4)	06-223-410	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อการจัดการทรัพยากร ชายฝั่ง Introductory Geoinformatics for Coastal Resource Management	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-410	การสื่อสารเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Communication for Coastal Resource Management	3(2-3-4)	06-223-411	การสื่อสารเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Communication for Coastal Resource Management	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-411	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล Marine Biodiversity Conservation	3(2-3-4)	06-223-412	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล Marine Biodiversity Conservation	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)			สรุปการ เปลี่ยนแปลง
06-223-412	การพัฒนาชุมชนชายฝั่ง Coastal Community Development	3(3-0-6)	-	-	-	นำรายวิชาไปรวมใน วิชาการจัดการชายฝั่ง ทะเล
06-223-413	การจัดการชายฝั่งทะเล Coastal Management	3(3-0-6)	06-223-413	การจัดการชายฝั่งทะเล Coastal Management	3(45-0-90)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-414	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล Marine Mammals	3(3-0-6)	06-223-307	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลและเต่าทะเล Marine Mammals and Sea Turtles	3(30-45-60)	ย้ายไปอยู่ในโมดูล ทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่งเพื่อความ ยั่งยืน/ปรับชื่อวิชา, รหัสวิชาและ คำอธิบาย
06-223-415	การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล Marine Protected Area Management	3(3-0-6)	06-223-414	การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางทะเล Marine Protected Area Management	3(45-0-90)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
06-223-416	กิจกรรมและการนำเที่ยวทางทะเล Activity and Marine Tourism	3(3-0-6)	06-223-415	การนำเที่ยวทางทะเลและกิจกรรมนันทนาการ Marine Tourism and Recreation Activities	3(30-45-60)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชา ,และคำอธิบาย รายวิชา
06-224-404	ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์เพื่อ การฟื้นฟู Professional Experience in Applied Marine Biology for Restoration	3(240)	06-224-406	ประสบการณ์วิชาชีพด้านชีววิทยาทางทะเลประยุกต์ Professional Experience in Applied Marine Biology	2(240)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชา และรหัสวิชา
06-224-405	ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Professional Experience in Marine and Coastal Resources	2(240)	06-224-407	ประสบการณ์วิชาชีพด้านทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง Professional Experience in Marine and Coastal Resources	2(240)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)		สรุปการ เปลี่ยนแปลง
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต	
นักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาใดก็ได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนใน ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น		นักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาใดก็ได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนใน ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น		คงเดิม

ภาคผนวก ง

ตารางเปรียบเทียบปรัชญาการศึกษาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)
<p>ปรัชญา มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทาง วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการประยุกต์สู่การใช้ ประโยชน์อย่างยั่งยืน มีความใฝ่รู้และพัฒนาตนเองได้ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีคุณธรรมและจริยธรรม และ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทาง วิทยาศาสตร์ทางทะเลสามารถประยุกต์สู่การใช้ ประโยชน์อย่างยั่งยืนด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม</p>
<p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้องค์ ความรู้ดังกล่าวอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพ พัฒนาวิชาการ งานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีอย่าง ต่อเนื่อง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหา และตัดสินใจด้วยหลักการและเหตุผล 3. มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ มีความ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม ดำรงรักษา ไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะวัฒนธรรมอันดีงาม ของไทย 4. สามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์เฉพาะทางด้านวิชาชีพได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 5. สามารถบูรณาการทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เป็นอย่างดี 	<p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล ทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ องค์ความรู้และเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมเพื่อการ ประกอบอาชีพ พัฒนาวิชาการ งานวิจัยได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 2. สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์ทางทะเลสู่การแก้ปัญหาและสร้าง นวัตกรรม 3. มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี อย่างต่อเนื่อง 4. มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) กับ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)				หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)		
ลำดับ	ชื่อ-สกุล/ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่จบ	สถาบันที่จบ	ชื่อ-สกุล/ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่จบ	สถาบันที่จบ
1	นายเพชร เพ็ชรประดับ 3 9202 0009x xx x	Dr.rer.nat (Marine Natural Products Chemistry), 2548 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2540 วท.บ. (เทคโนโลยีการประมง), 2538	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	นายเพชร เพ็ชรประดับ 3 9202 0009x xx x	Dr.rer.nat (Marine Natural Products Chemistry), 2548 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2540 วท.บ. (เทคโนโลยีการประมง), 2538	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
2	นางสาววรรณ ธารางกูร 3 8199 0008x xx x	Ph.D. (Marine Biology), 2553 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2546 วท.บ. (วาริชศาสตร์), 2542	University of Copenhagen, Denmark จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นางสาววรรณ ธารางกูร 3 8199 0008x xx x	Ph.D. (Marine Biology), 2553 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2546 วท.บ. (วาริชศาสตร์), 2542	University of Copenhagen, Denmark จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3	นายประเสริฐ ทองหนู่น้อย 3 9305 0095x xx x	Ph.D. (Agricultural Sciences), 2549 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2540 วท.บ. (เทคโนโลยีการประมง), 2538	The University of Tokyo, Japan จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	นายประเสริฐ ทองหนู่น้อย 3 9305 0095x xx x	Ph.D. (Agricultural Sciences), 2549 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2540 วท.บ. (เทคโนโลยีการประมง), 2538	The University of Tokyo, Japan จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
4	นายพรเทพ วิรัชวงศ์ 3 8078 0041x xx x	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), 2538 วท.บ. (ประมง), 2535	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	นายพรเทพ วิรัชวงศ์ 3 8078 0041x xx x	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), 2538 วท.บ. (ประมง), 2535	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)				หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)		
ลำดับ	ชื่อ-สกุล/ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่จบ	สถาบันที่จบ	ชื่อ-สกุล/ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่จบ	สถาบันที่จบ
5	นายศิลาชัย เสนารัตน์ 1 8004 0003x xx x	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2558 วท.ม. (สัตววิทยา), 2554 วท.บ. (ชีววิทยา), 2551	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นายสิทธิโชค จันทร์ย่อง 3 8101 0059x xx x	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), 2545 วท.บ. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ), 2538	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ภาคผนวก ฉ
ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์สอน
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายพชร เพ็ชรประดับ
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor Rerum Naturalium	Marine Natural Products Chemistry	Heinrich Heine University Duesseldorf, Germany	2548
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เทคโนโลยีการประมง	สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	2538

ตำแหน่งทางวิชาการ
รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

มณฑล เลิศคณานนิชกุล และ พชร เพ็ชรประดับ. (2563). การแยกจุลินทรีย์เอนโดไฟต์จาก
ฟองน้ำและจุลินทรีย์จากสิ่งแวดล้อมในทะเลที่สามารถผลิตสารเมตาบอไลต์ทุติยภูมิ.
วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 12(3), 399-407.

ค่าน้ำหนัก : 0.6 เดือนที่เผยแพร่ : กันยายน-ธันวาคม 2563

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

ประสบการณ์สอน

สมุทรศาสตร์เคมี

การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ

เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเลเบื้องต้น

ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเลเบื้องต้น

ชีวพิษทางทะเล

2. นางสาวรพร ธารางกูร
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Marine Biology	University of Copenhagen, Denmark	2553
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2546
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์	2542

ตำแหน่งทางวิชาการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

Rojchanaprasarta, N., Sudthongkonga, C., Tarangkoona, W., Keawchaumb, S.,
Tongnunua, P., Anantasuka, R., & BoonyasanaAssessing, K. (2023).

The potential for the sustainable development of the lower Andaman Sub-region in Thailand using AHP and PSA Techniques. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 16(3), 55-71.

ค่าน้ำหนัก: 0.8 เดือนที่เผยแพร่: July-September 2023

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

Herwati, V., Elfitasari, T., Rismaningsih, N., Riyadi, P., Tarangkoon, W., Radjasa, O.K., & Windarto, S. (2021). Analysis of growth and nutritional quality of sea worms (*Nereis virens*) as a mass cultured natural feed on different substrate media thicknesses. *Biodiversitas*, 22(8), 3299-3305.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : August 2021

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

ประสบการณ์สอน

แพลงก์ตอนวิทยา

อนุกรมวิธานแพลงก์ตอนทะเล

จุลชีวินวิทยาในทะเล

เทคโนโลยีการเลี้ยงแพลงก์ตอน

ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง

ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล

3. นายประเสริฐ ทองหนู่น้อย
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Agricultural Sciences	The University of Tokyo, Japan	2549
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เทคโนโลยีการประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538

ตำแหน่งทางวิชาการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

Rojchanaprasarta, N., Sudthongkonga, C., Tarangkoona, W., Keawchaumb, S., Tongnunua, P., Anantasuka, R., & BoonyasanaAssessing, K. (2023).

The potential for the sustainable development of the lower Andaman Sub-region in Thailand using AHP and PSA Techniques. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 16(3), 55-71.

- ค่าน้ำหนัก: 0.8 เดือนที่เผยแพร่: August 2023
- ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา
- วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2
- วารสารวิชาการระดับนานาชาติ
- ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR
- Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

Espadero, A.D.A., Nakamura, Y., Uy, W.H., Tongnunui, P., & Horinouchi, M. (2020).

Tropical intertidal seagrass beds: An overlooked foraging habitat for fishes revealed by underwater videos. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 526, 1-10.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : May 2020

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา

สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

Horinouchi, M., Kanou, K., Kon, K., Tongnunui, P., & Sano, M. (2020). Fish and

macroinvertebrate fauna associated with floating or drifting surface water mangrove litter in a shallow coastal area in Trang, southern Thailand. *Ichthyological Research*, 67(1), 177-184.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : January 2020

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา

สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

ประสบการณ์สอน

ชีววิทยาของปลา

ชีววิทยาการประมง

เพลงก่ตอนวิทยา

ชีววิทยาสัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง

4. นายพรเทพ วิรัชวงศ์
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ การประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2535

ตำแหน่งทางวิชาการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

Jeamah, A., Senarat, S., Kong-oh, S., Sudtongkong, C., Wirachwong, P., Charoenphon, N., Kawjaeng, N., Kosiyachinda, P., Kenthao, A., & Boonyoung, P. (2023). Hematological evaluation of three common teleosts in relation to the environmental changes from Trang Province, Thailand. *Tropical Life Sciences Research*, 34(3), 113–127.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : September 2023

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา

สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

ประสบการณ์สอน

วิทยาทางทะเล

หญ้าทะเล

สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล

ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล

การเตรียมสหกิจศึกษาทางวิทยาศาสตร์ทางทะเล

5. นายสิทธิโชค จันทร์ย่อง
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ ทางทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538

ตำแหน่งทางวิชาการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

Vittaya, L., Charoendat, U., Junyong, S., Ui-eng, J., & Leesakul, N. (2022).

Comparative analyses of saponin, phenolic, and flavonoid contents in various parts of *Rhizophora mucronata* and *Rhizophora apiculata* and their growth inhibition of aquatic pathogenic bacteria. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 12(11), 111-121.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : November 2022

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา

สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

Vittaya, L., Na Ranong S., Charoendat U., Junyong S., & Leesakul N. (2020). Bio-activity investigation of extracts of different parts of *Lumnitzera littorea* Voigt. *Tropical Journal of Natural Product Research*, 4(8), 365-371.

ค่าน้ำหนัก : 1.0 เดือนที่เผยแพร่ : August 2020
ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา
 วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2
 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ
 ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR
 Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

Vittaya, L., Charoendat, U., Junyong, S., & Leesakul, N. (2020). Phytochemical screening of *Bruguiera cylindrica* extracts and pathogenic antibacterial activities. *RMUTSV Research Journal*, 12(2), 196-207.

ค่าน้ำหนัก : 0.8 เดือนที่เผยแพร่ : May-August 2020
ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา
 วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2
 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ
 ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR
 Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

ประสบการณ์สอน

ธรณีวิทยาทางทะเล
ระบบนิเวศป่าชายเลน
อุตุนิยมวิทยาทางทะเล
สรีรวิทยาของสัตว์น้ำ
ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

6. นายชาญยุทธ สุตทองคง

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิที่ได้รับ	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Aquaculture and Aquatic Resources Management	Asian Institute of Technology, Thailand	2553
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ประมง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2536

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ หรือวารสารในประเทศ

Jeamah, A., Sudtongkong, C., Kenthao, A., Imsongpang, S., Angsujinda, K., Charoenphon, N., Inchan, A., Kongtueng, P., Mitparian, T., & Senarat, S. (2022). Microanatomy of the digestive tract and accessory organs of the Japanese flathead (*Inegocia japonica* Cuvier, 1829) (Scorpaeniformes, Platycephalidae). *Acta Zoologica*, 1–11.

ค่าน้ำหนัก : 1.0

เดือนที่เผยแพร่ : September 2022

ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา

วารสารวิชาการระดับชาติ

TCI1

TCI2

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ERIC

MathsciNet

Pubmed

Scopus

JSTOR

Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI)

Project Muse

Tongnunui, S., Beamish, F. W. H., Sooksawat, T., Wattanakornsiri, A., Chotwiwatthanakun, C., Supiwong, W., Intacharoen, P., & Sudtongkong, C. (2023). Temporal changes in water quality with increasing ambient temperatures affect the distribution and relative abundance of 10 species of balitorid fishes in small streams of Eastern Thailand. *Water*, 15(15), 2791.

ค่าน้ำหนัก : 1.0 เดือนที่เผยแพร่ : July 2023
ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา
 วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2
 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ
 ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR
 Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

Jeamah, A., Senarat, S., Kong-Oh, S., Sudtongkong, C., Wirachwong, P., Charoenphon, N., Kawjaeng, N., Kosiyachinda, P., Kenthao, A., & Boonyoung, P. (2023). Hematological evaluation of three common teleosts in relation to the environmental changes from Trang Province, Thailand. *Tropical life sciences research*, 34(3), 113.

ค่าน้ำหนัก : 1.0 เดือนที่เผยแพร่ : September 2023
ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตรงสาขาวิชา สัมพันธ์กับสาขาวิชา
 วารสารวิชาการระดับชาติ TCI1 TCI2
 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ
 ERIC MathsciNet Pubmed Scopus JSTOR
 Web of Science (SCIE, SSCI และ AHCI) Project Muse

ประสบการณ์สอน

ชีววิทยาทางทะเล
ชีววิทยาและการเพาะพันธุ์ปูน้ำเค็ม
ชีววิทยาของปูน้ำเค็มวัยอ่อน
หลักการจัดการชายฝั่ง
ภูมิสารสนเทศเบื้องต้นเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
ระบบนิเวศป่าชายเลน

ภาคผนวก ข
คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ที่ ๒๐๖๐/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงและวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง ได้จัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ นั้น ในครั้งนี้ คณะฯ มีความประสงค์ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะฯ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงและวิพากษ์หลักสูตร ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา ทำหน้าที่ ให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับปรุงและวิพากษ์หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| ๑.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญหทัย ใจเปี่ยม | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์มาโนช ชำเจริญ | กรรมการ |
| ๑.๓ นางนันทิพย์ เครบส์ | กรรมการ |
| ๑.๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระศักดิ์ เพียรเจริญ | กรรมการและเลขานุการ |

๒. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร ทำหน้าที่ ดำเนินการจัดทำ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| ๒.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ วีร์ขงศ์ | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ ศาสตราจารย์สุวิจน์ อัญรส | กรรมการ |
| ๒.๓ รองศาสตราจารย์เพชร เพ็ชรประดับ | กรรมการ |
| ๒.๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ทองหนูน้อย | กรรมการ |
| ๒.๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญยุทธ สุดทองคง | กรรมการ |
| ๒.๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค จันทร์ย่อง | กรรมการ |
| ๒.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร ธารางกูร | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๘ นางสาวศุภรัตน์ คงโอ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

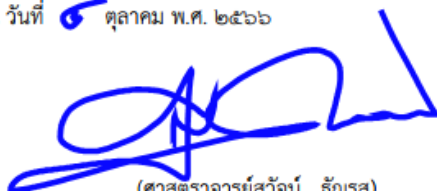
/๓. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร...

๓. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ทำหน้าที่ วิพากษ์ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามพัฒนาการในสาขาวิชา ทิศทางการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบด้วย

๓.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ วีระวงศ์	ประธานกรรมการ
๓.๒ รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร ประดิษฐ์	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๓.๓ นายพริษฐ์ นราสฤกษ์กุล	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๓.๔ นายปิยะ โกยสิน	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๓.๕ ศาสตราจารย์สุวัจน์ ธีญรส	กรรมการ
๓.๖ รองศาสตราจารย์เพชร เพ็ชรประดับ	กรรมการ
๓.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ทองหนูน้อย	กรรมการ
๓.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญยุทธ สุดทองคำ	กรรมการ
๓.๙ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค จันทร์ย่อง	กรรมการ
๓.๑๐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร ธารางกูร	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

สั่ง ณ วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์สุวัจน์ ธีญรส)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาคผนวก ซ
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2566



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยเป็นการสมควรให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๖ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวง เรื่องมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๕ และประกาศที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการประชุมครั้งที่ ๒๒๕-๗/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป โดยใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ข้อบังคับอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๓ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยและตีความในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

หมวด ๓
บททั่วไป

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือผู้เรียนที่กำลังศึกษาหรือ

สำเร็จการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่มีความสนใจและสามารถที่จะเข้าศึกษาในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนหรือบุคคลทั่วไปที่ลงทะเบียนเรียนในระบบการศึกษาตามอัธยาศัย

"หลักสูตรสาขาวิชา" หมายความว่า หลักสูตรสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนในคณะ

"การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ" หมายความว่า การจัดการเรียนการสอน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

"การจัดการศึกษารูปแบบอื่น" หมายความว่า การจัดการเรียนการสอนตามอัธยาศัย หรือเป็นการศึกษาทางเลือก เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของคนทุกช่วงวัย ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

"คลังหน่วยกิต" หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตและผลการศึกษาสำหรับผู้เรียนทั้งจากการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยมีหลักฐานที่เป็นองค์ประกอบในการเทียบหน่วยกิตรวบรวมไว้ด้วย

"หน่วยกิตสะสม" หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาที่เรียนสะสมให้ครบตามหลักสูตรสาขาวิชานั้น

"สถาบันการศึกษา" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชนที่มีคุณภาพและมาตรฐานจัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะบดีให้เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษา

"อาจารย์ผู้สอน" หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่รับผิดชอบรายวิชาหรือชุดวิชา ในรูปแบบการจัดการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๒ การจัดการศึกษา

ข้อ ๕ การจัดรูปแบบการศึกษา ดังนี้

๕.๑ การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

๕.๒ การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

๕.๓ การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่น ๆ แล้วนำองค์ความรู้จากการศึกษามาวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษา

๖.๑ ระบบทวิภาค คือ ระบบการจัดการศึกษาโดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๖.๒ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในระบบอื่น ให้มีการนับระยะเวลาในการศึกษาเทียบเคียงได้กับระบบวิทยภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้เทียบเคียงกับหน่วยกิตในระบบวิทยภาค รายวิชาภาค ทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๗ การคิดหน่วยกิตตามระบบวิทยภาค

๗.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๗.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๓ หน่วยกิต

๗.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๗.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๗.๕ กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีมหาวิทยาลัยจัดการศึกษาในระบบอื่นที่ไม่ใช่ระบบวิทยภาค ให้มีระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียงได้กับระบบวิทยภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๘ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

๘.๑ หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๔ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๘.๒ หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๕ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

๘.๓ หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๖ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต

๘.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

หมวด ๓

การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๙ มหาวิทยาลัยอาจรับนักศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี โดยวิธีดังนี้

๙.๑ การคัดเลือกเข้าศึกษาผ่านระบบของมหาวิทยาลัย

๙.๒ การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาผ่านระบบกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๙.๓ การรับเข้าศึกษา ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยว่าด้วยความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรภายนอก

- ข้อ ๑๐ ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- ๑๐.๑ เป็นผู้มิได้ถูกพักการเรียนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชา
 - ๑๐.๒ เป็นผู้ที่กำลังศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าที่มีความสนใจจะเข้าศึกษาในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน และ
 - ๑๐.๓ คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๑๑ การรายงานตัวของผู้ผ่านการคัดเลือก
- ๑๑.๑ ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๐ ต้องมารายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาโดยนำส่งเอกสารหลักฐานพร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามวัน เวลา และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
 - ๑๑.๒ ผู้ผ่านการคัดเลือกที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนักศึกษาตาม วัน เวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดถือว่าเป็นการสละสิทธิ์ เว้นแต่ได้แจ้งเหตุความจำเป็นให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องมารายงานตัวภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษมารายงานตัว ทั้งนี้การพิจารณาอนุญาตให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

หมวด ๔ การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้
- ๑๒.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้นก่อนวันเปิดภาคการศึกษานั้น ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
 - ๑๒.๒ การลงทะเบียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรสาขาวิชา
 - ๑๒.๓ การลงทะเบียนเรียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต หากหลักสูตรสาขาวิชาใดมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษในการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้โดยการอนุมัติของสภามหาวิทยาลัย แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา
 - ๑๒.๔ นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาแล้ว ต่อมานักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากผลการเรียนในภาคการศึกษาที่ผ่านมา ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นเป็นโมฆะ ไม่มีผลผูกพันต่อมหาวิทยาลัย และนักศึกษามีสิทธิขอถอนเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาของภาคการศึกษาที่เป็นโมฆะนั้นคืนได้
 - ๑๒.๕ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากลงทะเบียนและชำระเงินหลังจากที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเป็นค่าปรับตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นเป็นโมฆะ

๑๒.๖ ในภาคการศึกษาใดหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน และประสงค์จะขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้อยู่ในคำร้องขออนุมัติต่อคณบดีภายใน ๓๐ วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้นและต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๒.๗ กรณีมีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจประกาศรายวิชาเพิ่ม หรือปิดรายวิชาหนึ่งวิชาใด หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ กรณีดังกล่าวต้องกระทำภายในสัปดาห์แรก นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรก นับแต่วันเปิดภาคฤดูร้อน

๑๒.๘ การลงทะเบียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาต้องสอบผ่านในรายวิชานั้นก่อน

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนข้ามคณะ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนในสถาบันการศึกษาดังนี้

๑๔.๑ นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันการศึกษาเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตรสาขาวิชา ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้

(๑) เป็นผู้ได้รับความเห็นชอบจากคณะที่รับผิดชอบหลักสูตรจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษานั้น กรณีลงทะเบียนในสถาบันการศึกษอื่นทั้งภาคการศึกษาให้ลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษารวมมหาวิทยาลัย

(๒) รายวิชาที่จะลงทะเบียนในสถาบันการศึกษานั้นต้องเป็นรายวิชาที่สามารถเทียบได้กับรายวิชาหลักหลักสูตรสาขาวิชา หรือรายวิชาเลือกเสรี

๑๔.๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในสถาบันการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่ับหน่วยกิต และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ ๑๕ การถอนรายวิชาและการเพิ่มรายวิชา

๑๕.๑ การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

(๑) นักศึกษาสามารถดำเนินการถอนรายวิชาและหรือเพิ่มรายวิชา ทั้งนี้ต้องกระทำภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน โดยได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอน เป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ ๑๕.๒ และ ๑๕.๓

(๒) การถอนรายวิชาภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

(๓) การถอนรายวิชาภายหลัง ๒ สัปดาห์แรกแต่ยังอยู่ภายใน ๑๒ สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือภายหลังสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน ๕ สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ จะได้สัญลักษณ์ W ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

๑๕.๒ การจัดการศึกษารูปแบบอื่น การถอนรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา หากถอนรายวิชาเกินร้อยละ ๒๐ แต่ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนจะได้สัญลักษณ์ W ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ

๑๕.๓ การถอนรายวิชาใดภายหลังจากกำหนดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะกระทำมิได้

๑๕.๔ การถอนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติหรือภาคฤดูร้อน จะต้องมียารายวิชาคงเหลือ อย่างน้อย ๓ รายวิชา เว้นแต่มีเหตุอันควร ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี

ข้อ ๑๖ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๑๖.๑ นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน D+ หรือ D ในรายวิชาใด มีสิทธิลงทะเบียนเรียน รายวิชานั้นซ้ำอีกได้ โดยนับระดับคะแนนที่ดีที่สุดเพียงครั้งเดียว

๑๖.๒ รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน F หรือได้รับการประเมินผลเป็น U หรือ W หากเป็นรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพหรือวิชาชีพบังคับ ตามหลักสูตรสาขาวิชาแล้ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน รายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้ระดับคะแนนหรือผลการประเมินตามที่หลักสูตรสาขาวิชากำหนดไว้ กรณีรายวิชาชีพเลือกหรือวิชาเลือกเสรี นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกอื่นแทนได้

๑๖.๓ รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน F หรือได้รับการประเมินผลเป็น U เมื่อมีการ ลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนกันแล้ว ให้นับหน่วยกิตของรายวิชาดังกล่าวเพียงครั้งเดียวในการหา ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

หมวด ๕

การวัดและประเมินผล

ข้อ ๑๗ การวัดและประเมินผลการศึกษา เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะ เพื่อประเมินผลการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่หลักสูตรสาขาวิชา กำหนด โดยพิจารณาจากพัฒนาการของนักศึกษา ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วม กิจกรรม การประเมินผลด้วยวิธีการอื่นใด ซึ่งการวัดผลการศึกษาอาจมีหลายครั้งในระหว่างภาคการศึกษา และมี การวัดผลการศึกษาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษารายหนึ่งภาคการศึกษาละหนึ่งครั้ง เพื่อการประเมินผล การศึกษา

ข้อ ๑๘ นักศึกษาต้องมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาศึกษาทั้งหมดของ แต่ละรายวิชา จึงจะมีสิทธิได้รับการประเมินผลในรายวิชาดังกล่าวได้ เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นพิเศษ จากอาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๑๙ การวัดและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแต่ละ ภาคการศึกษา กำหนดหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๙.๑ การประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน มีลำดับขั้นดังนี้

ระดับคะแนน	ผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต
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

๑๔.๒ ในกรณีที่ไม่มีผลการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้ประเมินผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
W	ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	ผลการศึกษา การปฏิบัติ ฝึกงาน เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการศึกษา การปฏิบัติ ฝึกงาน ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การลงทะเบียนเรียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๑๔.๓ นักศึกษาที่ประสงค์จะสะสมหน่วยกิตไว้ในคลังหน่วยกิตต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน

๑๔.๔ การให้ระดับคะแนนในแต่ละรายวิชา กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) นักศึกษาเข้าสอบ และมีผลงานที่สามารถประเมินผลการศึกษาได้
- (๒) เปลี่ยนผลการศึกษาจาก I

๑๔.๕ การให้ระดับคะแนน F นอกเหนือไปจากข้อ ๑๔.๓ กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) มีเวลาการศึกษาไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อที่ ๑๔
- (๒) เมื่อนักศึกษากระทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาตามระเบียบ

หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้น ๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน F

๑๔.๖ การประเมินผลการศึกษาเป็น W กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาตามข้อ ๑๕.๑(๓) และ ๑๕.๒
- (๒) ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๔
- (๓) ถูกสั่งให้พักการเรียนในภาคการศึกษานั้น
- (๔) ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนผลการศึกษาจาก I เป็น W เนื่องจากป่วย

หรือเหตุอันสุดวิสัยที่ยังไม่สิ้นสุด

- (๕) ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต และมีระยะเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละแปดสิบของระยะเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

๑๔.๗ การประเมินผลการศึกษาเป็น I กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) มีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัยในช่วงการสอบ และมีระยะเวลาศึกษาตามเกณฑ์ในข้อ ๑๔ โดยได้รับอนุมัติ

(๒) กรณีนักศึกษาทำหน้มที่ได้รับมอบหมายซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษา ยังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นควรให้รอผลการศึกษาไว้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชา

๑๔.๘ การเปลี่ยนผลการศึกษาจาก I เป็นระดับคะแนน นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนเมื่อพร้อมที่จะให้มีการวัดผลที่สมบูรณ์ ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลา ๑๐ วันทำการหลังจากเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป ยกเว้นการเปลี่ยนผลการศึกษาจาก I ของรายวิชาโครงการให้อาจารย์ผู้สอนขออนุมัติจากคณบดีเพื่อเปลี่ยนผลการศึกษาจาก I เป็นระบบคะแนนก่อนวันสิ้นสุดภาค

การศึกษาปกติต่อไป หากพ้นกำหนดระยะเวลาทั้งสองกรณีแล้ว ผลการศึกษาที่เป็น 1 ในรายวิชาใดจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน F โดยอัตโนมัติ

๑๙.๙ การประเมินผลการศึกษาเน้น S และ U กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาประเภทไม่เป็นระดับคะแนน

(๒) รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน นอกเหนือไปจากหลักสูตรสาขาวิชา และขอรับการประเมินผลการศึกษาประเภทไม่เป็นระดับคะแนน ผลการศึกษาที่เป็น S หรือ U จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และหน่วยกิตที่ได้จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นำรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมด้วย

๑๙.๑๐ การให้ AU กระทำได้รายวิชาหนึ่งรายวิชาใดที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเป็นกรณีพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

ข้อ ๒๐ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๒๐.๑ ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา คือ ระดับคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณเฉพาะรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

๒๐.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ระดับคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณจากรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

๒๐.๓ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ดำเนินการโดยรวมผลคูณของค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตกับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา แล้วหารผลรวมดังกล่าวด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกรายวิชา ทั้งนี้ให้มีทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่มีการปิดเศษ

๒๐.๔ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อขอสำเร็จการศึกษา ให้คิดเฉพาะจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชา รวมทั้งรายวิชาที่เรียนซ้ำหรือเรียนแทนตามข้อ ๑๖

ข้อ ๒๑ การวัดผลการศึกษาโดยวิธีการสอบสวนและการพิจารณาโทษเนื่องจากการทุจริตในการสอบ ให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการสอบและระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ สถานภาพนักศึกษา

มหาวิทยาลัยจะจำแนกสถานภาพนักศึกษาตามผลการศึกษาในทุกภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้ลาพักหรือถูกให้พักการศึกษา โดยสถานภาพนักศึกษามี ๓ ประเภท ดังนี้

๒๒.๑ นักศึกษาปกติ คือ นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

๒๒.๒ นักศึกษาในภาวะวิกฤต คือ นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่

๑.๐๐ - ๑.๙๙ ในการลงทะเบียนสะสมไม่เกิน ๒.๕ หน่วยกิต หรือได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๒๕ ถึง ๑.๙๙ ในการลงทะเบียนสะสมระหว่าง ๒๖-๕๐ หน่วยกิต

๒๒.๓ นักศึกษาในภาวะรอพิบิจ คือ นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐ โดยให้จำแนกนักศึกษา ในภาวะรอพิบิจ ดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๕๑-๗๕ หน่วยกิตและได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ ถึง ๑.๙๙ จะได้รับภาวะรอพิบิจ

(๒) นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยมีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๗๖ - ๑๐๐ หน่วยกิตและได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๗๐ ถึง ๑.๙๙ จะได้รับภาวะรอพิบิจ

(๓) นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๑๐๑ หน่วยกิตขึ้นไป และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ ถึง ๑.๙๙ จะได้รับภาวะรอพิชิต

หมวด ๖
การลา

ข้อ ๒๓ การลากิจและการลาป่วย

๒๓.๑ การลากิจตั้งแต่หนึ่งวันขึ้นไป ต้องยื่นใบลาพร้อมด้วยคำรับรองของผู้ปกครองหรืออาจารย์ที่ปรึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนก่อนวันลา

๒๓.๒ การลาิจหรือการลาป่วยไประยะเวลาระหว่างการสอบ ให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๘.๗ (๑)

๒๓.๓ การลาป่วยต้องยื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอนในวันแรกที่กลับมาเรียน ในกรณีที่ลาป่วยตั้งแต่ ๓ วันขึ้นไปต้องมีใบรับรองแพทย์

ข้อ ๒๔ การลาพักการศึกษา

๒๔.๑ การลาพักการศึกษาก็คือการลาพักทั้งภาคการศึกษา ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ ๑๒ ของภาคการศึกษาปกติ หรือหลังจากสัปดาห์ที่ ๕ ของภาคฤดูร้อน จะถูกบันทึกการประเมินผลการศึกษาเป็น W ในกรณีที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาไปก่อนแล้วจะไม่ได้รับการคืนเงินดังกล่าว

๒๔.๒ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาโดยได้รับอนุมัติจากคณะบดีในกรณีต่อไปนี้

- (๑) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- (๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(๓) ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์ เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของระยะเวลาศึกษาทั้งหมดโดยมีใบรับรองแพทย์

๒๔.๓ เมื่อมีเหตุอันควรนอกเหนือไปจากข้อ ๒๔.๒ ให้เป็นอำนาจของคณะบดี

๒๔.๔ นักศึกษาใหม่ไม่มีสิทธิขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาแรก เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยให้เสนออธิการบดีพิจารณาอนุมัติเป็นรายการต่อไป

๒๔.๕ การลาพักการศึกษานและารรักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษากระทำได้ไม่เกินสองภาคการศึกษาติดต่อกัน เว้นแต่มีเหตุอันควรให้เสนออธิการบดีพิจารณาอนุมัติเป็นรายการต่อไป

๒๔.๖ นักศึกษาต้องชำระเงินค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้รักษาสุขภาพเป็นนักศึกษา ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๕ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการศึกษาของมหาวิทยาลัยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครองและให้ยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะ ทั้งนี้ต้องมีหนังสือหรือการผูกพันใด ๆ กับมหาวิทยาลัย และการลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาออกได้

พ.ร.บ. ๗
การโอนและการย้าย

- ข้อ ๒๖ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น
- ๒๖.๑ ผู้มีสิทธิขอโอนมาจากสถาบันการศึกษาอื่นต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (๑) มีคุณสมบัติครบถ้วนสามข้อ ๑๐
 - (๒) เป็นนิสิต นักศึกษา จากสถาบันการศึกษาที่หน่วยงานของรัฐมีอำนาจตาม
- กฎหมายรับรอง
- (๓) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมนับถึงภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนการขอโอน
- ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๒๖.๒ การรับโอนต้องผ่านความเห็นชอบจากคณบดีของคณะที่ขอโอนเข้า และต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี
- ๒๖.๓ การเทียบโอน หรือรับโอนรายวิชา ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการเทียบโอนประจำหลักสูตรสาขาวิชาที่ขอโอนเข้า โดยยึดหลักเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ ๒๗ การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาต่างคณะของนักศึกษา ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
- ๒๗.๑ ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา คณบดีคณะที่นักศึกษาสังกัด
- อยู่เดิมและต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา
- ๒๗.๒ ศึกษามาแล้วมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต
- ๒๗.๓ ยื่นคำร้องขอย้ายต่อคณะก่อนกำหนดการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใหม่
- ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- ๒๗.๔ เมื่อได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตรสาขาวิชาต่างคณะ ให้เทียบโอนรายวิชาได้เฉพาะ
- รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรสาขาวิชาใหม่ที่เข้าศึกษา
- ข้อ ๒๘ การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาในคณะเดียวกันของนักศึกษา ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
- ๒๘.๑ ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชา
- ที่นักศึกษาสังกัดอยู่เดิม หัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชาที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา และได้รับอนุมัติจาก
- คณบดี
- ๒๘.๒ ศึกษามาแล้วมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต
- ๒๘.๓ ยื่นคำร้องขอย้ายต่อคณะก่อนกำหนดการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใหม่
- ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- ๒๘.๔ เมื่อได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตรสาขาวิชา ให้เทียบโอนรายวิชาได้เฉพาะรายวิชา
- ที่อยู่ในหลักสูตรสาขาวิชาใหม่ที่เข้าศึกษา
- ข้อ ๒๙ การเทียบโอนผลการศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๘
การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

- ข้อ ๓๐ การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา ในกรณีต่อไปนี้
- ๓๐.๑ เสียชีวิต
 - ๓๐.๒ ลาออก
 - ๓๐.๓ ถูกให้ออก
 - ๓๐.๔ ถูกตัดชื่อออก
 - ๓๐.๕ ไม่ลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นผู้ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๔
 - ๓๐.๖ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาดังมหาวิทยาลัยกำหนด
 - ๓๐.๗ การฟื้นฟูสภาพเนื่องจากผลการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังตาราง

หน่วยกิตสะสม (ไม่นับลาพักหรือถูกให้พักการศึกษา)	ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม		
	ภาวะวิกฤต	ภาวะรอพิจารณา	ฟื้นฟูสภาพ
หน่วยกิตสะสมไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต	๑.๐๐-๑.๑๙	-	ต่ำกว่า ๑.๐๐
หน่วยกิตสะสมระหว่าง ๒๖ - ๕๐ หน่วยกิต	๑.๒๕-๑.๓๙	-	ต่ำกว่า ๑.๒๕
หน่วยกิตสะสมระหว่าง ๕๑ - ๗๕ หน่วยกิต	-	๑.๕๐-๑.๖๙	ต่ำกว่า ๑.๕๐
หน่วยกิตสะสมระหว่าง ๗๖ - ๑๐๐ หน่วยกิต	-	๑.๗๐-๑.๘๙	ต่ำกว่า ๑.๗๐
หน่วยกิตสะสม ตั้งแต่ ๑๐๑ หน่วยกิตขึ้นไป	-	๑.๙๐-๑.๙๙	ต่ำกว่า ๑.๙๐

๓๐.๘ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสาขาวิชาและได้รับอนุมัติปริญญา

ข้อ ๓๑ อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ฟื้นฟูสภาพจากการเป็นนักศึกษา ตามข้อ ๓๐(๕) (๖) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เป็นกรณีพิเศษ เมื่อมีเหตุอันควร โดยให้อธิบายระยะเวลาที่ฟื้นฟูสภาพจากการเป็นนักศึกษา เป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่นักศึกษาผู้นั้นฟื้นฟูสภาพจากการเป็นนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมเหมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา รวมทั้งค่าคืนสภาพการเป็นนักศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระ

หมวด ๘
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๒ นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓๒.๑ ศึกษาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชา โดยได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่าและบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี กรณีศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต จะสำเร็จการศึกษาได้เมื่อเรียนและสะสมหน่วยกิตได้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยต้องลงทะเบียนเรียนในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๓๒.๒ ผ่านเกณฑ์การทดสอบวัดสมรรถนะแห่งอนาคต และสมรรถนะวิชาชีพตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและได้รับใบรับรอง

๓๒.๓ เป็นผู้มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยต้องผ่านและมีใบแสดงผลกิจกรรมเสริมหลักสูตรสาขาวิชาตามที่มหาวิทยาลัยหรือคณะกำหนด

ข้อ ๓๓ การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญา ต้องดำเนินการในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา และภายในระยะเวลา ๓๐ วันนับแต่เปิดภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๓๔ นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ ๓๒ จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาในภาคการศึกษานั้น และต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษายื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญา

ข้อ ๓๕ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องยื่นคำร้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต เพื่อขอรับปริญญาพร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๖ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาภายใต้หลักสูตรความร่วมมือกับองค์กรภายนอก ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว หรือให้ปริญญามากกว่า ๑ สาขาวิชา ตามที่กำหนดในรายละเอียดหลักสูตร

ข้อ ๓๗ การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๐

การให้ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ ๓๘ นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ได้รับอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๘.๑ มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาใด ไม่เคยลาพักการศึกษายกเว้นการลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๗.๒ ไม่เคยถูกลงโทษเนื่องจากความผิดทางวินัย ไม่มีผลการศึกษายู่ในภาวะที่ไม่เป็นที่พอใจ และมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C ทุกรายวิชา

๓๘.๒ นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๓๘.๑ และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐ มีสิทธิ์ได้รับอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

๓๘.๓ นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๓๘.๑ และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ มีสิทธิ์ได้รับอนุมัติปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง

๓๘.๔ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาเกียรตินิยม ให้อธิการบดีเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญา ระจำภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๓๙ การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

๓๙.๑ มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาดีเด่น โดยแยกเป็นคณะที่รับผลิตชอบหลักสูตรสาขาวิชา

๓๙.๒ เกียรตินิยมเหรียญทอง ให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละคณะที่รับผลิตชอบหลักสูตรสาขาวิชา

๓๙.๓ เกียรตินิยมเหรียญเงิน ให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นลำดับที่สองในคณะที่รับผลิตชอบหลักสูตรสาขาวิชา หรือกรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในคณะที่รับผลิตชอบหลักสูตรสาขาวิชา

ข้อ ๔๐ นักศึกษาที่เรียนในระบบกึ่งหน่วยกิต ไม่มีสิทธิได้รับเกียรตินิยม

ข้อ ๔๑ การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยม ให้สำนักรับส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปฐมนิเทศ ๑ ครั้ง และให้อธิการบดีเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

บทเฉพาะกาล

- ให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๙ และฉบับแก้ไข มาบังคับใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๖ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์กิตติคุณเปี่ยมศักดิ์ เมนะเวศ)
นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาคผนวก ฅ
ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพท์การเรียนรู้ พ.ศ. 2563



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพท์การเรียนรู้
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนให้สอดคล้องกับสาระสำคัญในการจัดการศึกษาของชาติ โดยมุ่งเน้นให้ยึดหลักการศึกษาดลอดชีวิตเป็นการศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์ของบุคคล เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) และ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และโดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๘๙-๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพท์การเรียนรู้ พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ มติหรือคำสั่งอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๕ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ที่มีนักศึกษาสังกัด ซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายกระทรวง หรือเป็นส่วนงานภายในที่จัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายกระทรวง หรือเป็นส่วนงานภายในที่จัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน โดยได้รับประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรชั้นสูง อนุปริญญา ปริญญา หรือคุณวุฒิต่างทางการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษายอมรับ

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“ผลการเรียน” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดจากการศึกษาในระบบซึ่งสามารถแสดงในรูปแบบของคะแนนตัวอักษร หรือแต่มีระดับคะแนนที่นำมาคิดคะแนนผลการเรียนหรือคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

“ประสบการณ์บุคคล” หมายความว่า ความสามารถและหรือสมรรถนะของบุคคลที่สั่งสมไว้จากการศึกษาด้วยตนเอง ประสบการณ์จากการทำงาน การฝึกอบรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น การฝึกอบรมจากการปฏิบัติงาน การฝึกอาชีพ การสัมมนาและการประชุมเชิงปฏิบัติการ

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้ อื่น ๆ

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่เกิดจากการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์บุคคลที่สั่งสมไว้ ที่เทียบได้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติซึ่งสามารถวัดและประเมินได้โดยวิธีการต่าง ๆ

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า ความสามารถและหรือสมรรถนะที่ได้จากการศึกษา การศึกษาในระบบจากสถาบันเดียวกันหรือสถาบันอื่น ๆ ในระดับการศึกษาที่เทียบเท่ากับระดับการศึกษาที่ผู้เรียนประสงค์จะเข้าศึกษามาเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิต

“การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ความสามารถและหรือสมรรถนะที่ได้จากการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย จากสถาบันเดียวกันหรือสถาบันอื่น ๆ ในระดับการศึกษาที่เทียบเท่ากับระดับการศึกษาที่ผู้เรียนประสงค์จะเข้าศึกษามาเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิต

“การเทียบโอนประสบการณ์” หมายความว่า การนำผลลัพธ์การเรียนรู้มาขอเทียบกับเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาต่าง ๆ ของการเรียนในระบบตามหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิต โดยผู้เรียนสามารถแสดงได้ว่า มีความรู้ ทักษะ และเจตคติของตนเอง พร้อมทั้งมีหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ตรงตามวัตถุประสงค์ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่กำหนดในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาของหลักสูตรที่ผู้เรียนศึกษาอยู่หรือประสงค์จะศึกษา ซึ่งควรได้รับการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อเทียบโอนประสบการณ์ที่มีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและไม่ต้องศึกษาซ้ำในเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนมีความรู้ทักษะก่อนแล้ว

“คลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตสำหรับผู้เรียนที่เข้าศึกษา รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม หรือหลักสูตรระยะยาวในระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยที่จัดไว้สำหรับการจัดการศึกษา และที่ได้จากการเทียบโอนในระบบคลังหน่วยกิตโดยจัดให้มีหลักฐานการสะสมหน่วยกิต อาทิ สมุดสะสมหน่วยกิต แฟ้มสะสมงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์และฝากในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิต” หมายความว่า หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม หรือหลักสูตรระยะยาวในระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย อาจจัดในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน หรือการศึกษาแบบทางไกลผ่านสื่อ เรียนเป็นกลุ่มหรือเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีหลักฐานการแสดงผลความรู้เป็นไปรับรอง วุฒิบัตร หรือลักษณะอื่นใด โดยสะสมหน่วยกิตผลความรู้ไว้ในระบบคลังหน่วยกิตและไม่จำกัดระยะเวลาในการสะสมหน่วยกิต

“คณะกรรมการประเมินความรู้” หมายความว่า คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ประเมินผลการเทียบโอนกรณีมีเหตุผลความจำเป็นในการเทียบโอนความรู้

“คณะกรรมการเทียบโอน” หมายความว่า คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่แต่งตั้งโดยคณบดี

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบนี้ ตลอดจนวินิจฉัยในกรณีที่มีปัญหาและให้ถือว่าคำวินิจฉัยเป็นที่สุด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๗ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

๗.๑ ต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาของมหาวิทยาลัยในระดับที่ขอเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

๗.๑.๑ กรณีขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น) หรือเทียบเท่าขึ้นไป

๗.๑.๒ กรณีขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีต้องสำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) หรือเทียบเท่าขึ้นไป

๗.๑.๓ กรณีขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป

๗.๒ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบของมหาวิทยาลัย

๗.๓ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๘ การเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

๘.๑ ให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ จำนวนสาขาวิชาและไม่น้อยกว่า ๓ คน เพื่อดำเนินการเทียบโอนตามที่หลักสูตรกำหนด

๘.๒ คณะกรรมการเทียบโอน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หรือประสบการณ์ตามวิธีการประเมินผลที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๘.๓ ให้คณะกรรมการเทียบโอน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภายในภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ขอเทียบโอนได้ทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาเพิ่มตามหลักสูตร

๘.๔ กรณีมีเหตุผลความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๘.๓ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีเป็นผู้พิจารณาการให้เทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่สองในปีการศึกษานั้น

๘.๕ กรณีมีเหตุผลความจำเป็นในการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา นอกเหนือจากที่กำหนด ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินความรู้ไม่น้อยกว่า ๓ คน เพื่อประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอน

ข้อ ๙ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ข้อ ๑๑ ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์ของบุคคล

หมวด ๒

การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้จากการศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๒ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนและโอนหน่วยกิตจากการศึกษาในระบบ ต้องเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรของสถานศึกษาที่มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง มีดังนี้

๑๒.๑ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับปริญญาตรี

๑๒.๑.๑ รายวิชาหรือกลุ่มวิชา ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ครอบคลุม ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรที่ผู้ขอเทียบโอนศึกษาอยู่

๑๒.๑.๒ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือสัญลักษณ์ S หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

๑๒.๑.๓ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหน่วยกิต เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๑๒.๑.๔ กรณีหลักสูตรใหม่ นักศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ไม่เกินกว่า ชั้นปีและภาคการศึกษาที่มีนักศึกษาเรียนอยู่

๑๒.๑.๕ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญา หรือระดับปริญญาตรีสามารถเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้ โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการเทียบโอน

๑๒.๑.๖ ให้มีการบันทึกผลการเทียบโอนและการประเมินผล ดังนี้

๑๒.๑.๖.๑ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนจะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกหัวข้อ “หน่วยกิตเทียบโอน” หรือ “Transfer Credits” ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนไว้ในใบแสดงผลการศึกษา

๑๒.๑.๖.๒ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียน หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และต้องใช้ผลการเรียนยื่นขอใบประกอบวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

กรณีองค์กรวิชาชีพอนุญาตให้สามารถเทียบโอนรายวิชา และให้ใช้ระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้บันทึกตัวอักษร “น.ท.” (หน่วยกิตเทียบโอน) หรือ “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในภาคการศึกษาแรกที่เทียบโอนผลการเรียนไว้ในใบแสดงผลการศึกษา

๑๒.๒ ระดับบัณฑิตศึกษา

๑๒.๒.๑ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระและจุดประสงค์ที่ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียน ทั้งนี้ เมื่อรวมกันแล้วต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับการศึกษา

๑๒.๒.๒ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือสัญลักษณ์ S หรือค่าระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า

๑๒.๒.๓ การเทียบโอนผลการเรียนที่เป็นหน่วยกิตในรายวิชาวิทยาลัยนิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๑๒.๒.๔ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปริญญาโท ส่วนหลักสูตรปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร

๑๒.๒.๕ กรณีหลักสูตรใหม่ นักศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่มีนักศึกษาเรียนอยู่

๑๒.๒.๖ ให้มีการบันทึกการเทียบโอนผลการเรียนและการประเมินผลรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนให้จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึกหัวข้อ “หน่วยกิตเทียบโอน” หรือ “Transfer Credits” ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนในใบแสดงผลการศึกษา

หมวด ๓

การเทียบโอนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ จากการศึกษาจากระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์ของบุคคล เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และการให้หน่วยกิต จากการศึกษาจากระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์ของบุคคล เข้าสู่การศึกษาในระบบ มีดังนี้

๑๓.๑ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับปริญญาตรี

๑๓.๑.๑ ประเมินจากผลการทดสอบมาตรฐาน หรือจากผลการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน หรือการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

๑๓.๑.๒ การเทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรปกติที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๑๓.๑.๓ การขอเทียบโอนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชา ให้คณะกรรมการเทียบโอนเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอนความรู้ โดยต้องได้รับผลคะแนนไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือสัญลักษณ์ S หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า นับเป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น โดยไม่ใช้ในการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๓.๑.๔ นักศึกษจากระบบของมหาวิทยาลัย สามารถเทียบโอนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิต เมื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๓.๒ ระดับบัณฑิตศึกษา

๑๓.๒.๑ วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐานหรือจากผลการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน หรือการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

๑๓.๒.๒ การเทียบรายวิชาหรือกลุ่มวิชาจากการศึกษาจากระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเทียบโอน ต้องให้สอดคล้องกับรายวิชาหรือกลุ่มวิชาของหลักสูตร

๑๓.๒.๓ การขอเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชา ให้คณะกรรมการเทียบโอนเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอนความรู้ โดยต้องได้รับผลคะแนนไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือระดับสัญลักษณ์ S หรือค่าระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า นับเป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น โดยไม่ใช้ในการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๓.๒.๔ นักศึกษานอกระบบของมหาวิทยาลัย สามารถเทียบโอนความรู้จากหลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิต เมื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๓.๒.๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามที่หลักสูตรกำหนด ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรปริญญาโท ส่วนหลักสูตรปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร

ข้อ ๑๔ การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกตามวิธีการประเมินดังต่อไปนี้

ตัวอักษรย่อภาษาไทย	ตัวอักษรย่อภาษาอังกฤษ	ความหมายของวิธีการประเมิน
น.ม.	CS	หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standard Test)
น.ส.	CE	หน่วยกิตจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Examination)
น.ฝ.	CT	หน่วยกิตจากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ๆ (Credits from Training)
น.ง.	CP	หน่วยกิตจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน (Credits from Portfolio)
น.ค.	CC	หน่วยกิตจากการประเมินการจัดการศึกษาหลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (Credits from Credits Bank System of RUTS)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินให้บันทึกไว้ส่วนห้าของรายวิชาที่เทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ในใบแสดงผลการศึกษา

กรณีที่ผู้ขอเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวิธีการประเมินมากกว่าหนึ่งวิธีการประเมินให้สามารถนำมารวมกันและบันทึกผลการเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ ตามที่คณะกรรมการเทียบโอนกำหนด

ข้อ ๑๕ การพิจารณาบันทึกผลการเทียบโอนให้เป็นไปตามคณะกรรมการเทียบโอน

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๖ ให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาอยู่ในวันก่อนวันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับ ใช้หลักเกณฑ์การเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๑

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์กิตติคุณเปี่ยมศักดิ์ เมณะเสวต)
 อупนายกสภามหาวิทยาลัย ปฏิบัติหน้าที่แทน
 นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาคผนวก ก
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ
และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



สัญญาความร่วมมือทางวิชาการการเพาะเลี้ยงลูกกึ่ง Super PL.

ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กับ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

สัญญานี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ ๒๑ เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยศาสตราจารย์สุวัจน์ ธีรุต ตำแหน่ง อธิการบดี ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑ ถนนราชดำเนินนอก อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) โดย นายสัตวแพทย์สุจินต์ ธรรมศาสตร์ ผู้มีอำนาจลงนามกระทำการแทนบริษัท สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ที่ ๓๑๓ อาคาร ซี.พีทาวเวอร์ ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)” อีกฝ่ายหนึ่ง

ซึ่งทั้งสองฝ่ายได้ตกลงร่วมมือกันพัฒนาทางวิชาการ งานวิจัย และบริการวิชาการ ด้านการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL โดยมีสาระสำคัญดังนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

๑.๑ ดำเนินความร่วมมือทางวิชาการด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการฝึกอบรม ของอาจารย์ และนักศึกษา

๑.๒ เพื่อถ่ายทอดความรู้และฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL แก่อาจารย์นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

๑.๓ เพื่อการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารจัดการ ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ข้อ ๒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ตกลงให้ใช้ และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงใช้ที่ดินอันเป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ และสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่แล้ว ของคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑๗๙ หมู่ ๓ ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จำนวนเนื้อที่ประมาณ ๑๗ ไร่ ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายสัญญา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ เพื่อสร้างเป็นบ่ออนุบาล ใช้เป็นสถานที่ศึกษาวิจัยการเพาะเลี้ยงลูกกึ่ง Super PL. ภายใต้ขอบเขตความร่วมมือที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ โดยผลผลิตที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือดังกล่าว บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) สามารถจำหน่ายให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งนำไปเลี้ยงต่อเป็นกึ่งเนื้อเชิงธุรกิจ ตลอดจนใช้ในการศึกษาค้นคว้า วิจัย จัดการเรียนการสอน ฝึกงาน ฝึกอบรมของอาจารย์และนักศึกษา ในสังกัดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และประชาชนทั่วไปที่สนใจ โดยมีกำหนดระยะเวลาความร่วมมือ ๙ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๑ เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๒๐ เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๗๓

ข้อ ๓ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงจะสนับสนุนงบประมาณด้านการจัดการศึกษาให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นรายปี ปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) ตลอดระยะเวลาที่โครงการนี้ดำเนินอยู่

ข้อ ๔ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จะสนับสนุนลูกกึ่ง Super PL เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนและวิจัย ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ ตัวต่อปี

ข้อ ๕ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยเชิงธุรกิจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จะสนับสนุนด้านวิชาการ แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการผลิตบัณฑิต ทั้งนี้โดยการถ่ายทอดความรู้หลักสูตรการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL ให้อาจารย์ และนักศึกษาในสังกัดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เข้าไปศึกษาเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติงานจริง ในแปลงการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL ภายใต้ความร่วมมือ และการยินยอมทั้งสองฝ่าย โดยไม่กระทบถึงผลการดำเนินการในทางธุรกิจของ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

ข้อ ๖ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ต้องปรับปรุงพัฒนาที่ดิน ทำแปลงเพาะเลี้ยง ปลูกสร้างโรงเรือน ซึ่งมีความจำเป็นต่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย จัดหาติดตั้งอุปกรณ์การเลี้ยง จัดหาอุปกรณ์และอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยการก่อสร้าง การปรับปรุง หรือการดัดแปลงสถานที่ และเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็น ในการดำเนินการโครงการ ทางบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จะส่งรายละเอียดหรือแบบแปลนแล้วแต่กรณีให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยทราบ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อน

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ต้องอำนวยความสะดวกในการเข้าดำเนินงานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตามสัญญา

ข้อ ๘ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงจะส่งนักวิชาการ เข้าดำเนินการในโครงการนี้ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกึ่ง Super PL และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทุกด้าน ให้แก่อาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และประชาชนที่สนใจ

ข้อ ๙ ห้ามบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) นำทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยออกจากที่ดินตามสัญญา และคู่สัญญาฝ่ายหนึ่ง จะนำทรัพย์สินของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไปก่อภาระผูกพันใด ๆ ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากคู่สัญญาฝ่ายที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินก่อน

ข้อ ๑๐ ในการให้ความร่วมมือทางวิชาการ เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงลูกกึ่ง Super PL. ตามสัญญานี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยตกลงให้สิทธิบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เลือกปฏิบัติตามความเหมาะสม ของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ แต่หากเกิดผลกระทบขึ้น และไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ ให้เป็นดุลพินิจของคณะกรรมการตามข้อ ๑๓ พิจารณาการดำเนินการหรือยุติการดำเนินการโครงการ โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย จะไม่ใช้สิทธิใด ๆ เรียกค่าเสียหาย และหรือค่าตอบแทน

ข้อ ๑๑ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงให้การสนับสนุนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ตกลงรับนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษา โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการพิจารณา ทั้งนี้ผู้ประสานงานของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีสิทธิใช้ดุลพินิจร่วมกับผู้ประสานงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการเลือกจัดกิจกรรม หรือรับนักศึกษาเพื่อฝึกสหกิจศึกษา

ข้อ ๑๒ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณูปโภคอันได้แก่ ค่าไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ และอื่น ๆ จากการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ตามสัญญาฯ ในอัตราที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยกำหนด ตลอดจนต้องดูแลรักษา สถานที่ และสภาพแวดล้อมให้สะอาด ปราศจากปัญหามลพิษ ตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เห็นสมควรต้องทำการอันใด เพื่อเป็นการป้องกันหรือบำบัดรักษาสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดมลพิษ เช่น ระบบกำจัดของเสีย เป็นต้น บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ต้องให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่

ข้อ ๑๓ คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ตกลงจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมขึ้นคณะหนึ่ง เพื่อพิจารณารายละเอียดการปฏิบัติตามสัญญาฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัย การช่วยเหลือในการผลิตบัณฑิตการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทบทวนและประเมินผลโครงการทุก ๓ ปี และรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ ๑๔ สัญญาฉบับนี้สิ้นสุดลงเมื่อ

๑๔.๑ สิ้นสุดระยะเวลาความร่วมมือตามสัญญา

๑๔.๒ ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามสัญญาและคณะกรรมการตามข้อ ๑๓ เห็นควรให้ยุติความร่วมมือ


๑๔.๓ มีปัญหาในการดำเนินโครงการและคณะกรรมการตามข้อ ๑๓ เห็นควรให้ยุติโครงการ


ข้อ ๑๕ เมื่อโครงการความร่วมมือทางวิชาการการเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง Super PL สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใด ๆ ให้บรรดากกรรมสิทธิ์ในโรงเรือน สิ่งปลูกสร้าง ตามสัญญาฯ ตกเป็นของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยทันที ส่วนทรัพย์สินอื่น ๆ ที่บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) นำมาใช้ดำเนินโครงการตามสัญญาฯ ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เช่นเดิม เว้นแต่คู่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นอย่างอื่นในภายหลัง


สัญญาฯ ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญและเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

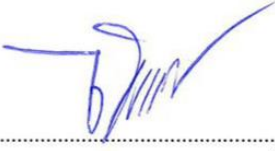
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

(ลงชื่อ) 
(ศาสตราจารย์สุวัจน์ ธีรุต)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้รับสัญญา

(ลงชื่อ) 
(นายสัตวแพทย์สุจินต์ ธรรมศาสตร์)
ผู้มีอำนาจลงนามกระทำแทน
บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
ผู้ให้สัญญา

(ลงชื่อ) 
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ทองหนู่น้อย)

(ลงชื่อ) 
(นายไพโรจน์ อภิรักษ์นุสิทธิ์)



แผนที่การดำเนินการความร่วมมือทางวิชาการการเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง Super PL.
ระหว่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กับ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)



บันทึกความเข้าใจในความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
และ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



บันทึกความเข้าใจในความร่วมมือทางวิชาการนี้ทำขึ้นระหว่าง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งอยู่ที่ ชั้นที่ ๕-๙ อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. ๑๐๒๑๐ โดย นายจตุพร บุรุษพัฒน์ อธิบดี ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง” ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑ ถนน ราชดำเนินนอก ตำบล บ่อयाเมือง อำเภอ เมือง จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐ โดย ผศ. ยงยุทธ หนูเนียม รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงร่วมกันพัฒนาทางวิชาการ งานวิจัย และบริการด้านสุขภาพของสัตว์ทะเล และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อเป็นการอนุรักษ์ ดูแลรักษาสุขภาพสัตว์ทะเล เฝ้าระวังโรคภัยทั้งจากสัตว์สู่มนุษย์และจากมนุษย์สู่อสัตว์ และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

ข้อ ๑ บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการส่งเสริมให้บุคลากรทั้งสองฝ่าย ได้ทำการศึกษา การวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการทำงาน การฝึกงาน การประชุมวิชาการ การฝึกอบรม และการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมถึงเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทั้งสองฝ่ายดำเนินการแลกเปลี่ยนบุคลากรหรือร่วมกันในการปฏิบัติการเพื่อการคุ้มครองและฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ข้อ ๒ การดำเนินการตามบันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ กระทำโดยวิธีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ ความช่วยเหลือด้านวิจัย และด้านวิชาการอื่นๆ รวมทั้งบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ระหว่าง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ข้อ ๓ แนวทางความร่วมมือประกอบด้วย

- (๑) การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล
- (๒) การส่งเสริมให้บุคลากรทั้งสองฝ่ายได้ทำการศึกษา วิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองและฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน แนวหญ้าทะเล และแนวปะการัง รวมถึงเปิดโอกาสให้มีการทำงาน ฝึกงาน ฝึกอบรม ประชุม สัมมนา และบรรยายร่วมกันในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- (๓) สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรในการฝึกอบรมเทคนิคการช่วยเหลือสัตว์ทะเลหายากและการชันสูตรและการตรวจวินิจฉัยสาเหตุการเกิดโรคและการตาย
- (๔) สนับสนุนบุคลากรทางด้านสัตวแพทย์และประมง ตลอดจนนักศึกษาเข้าร่วมในการช่วยเหลือสัตว์ทะเลหายาก การชันสูตรและวินิจฉัยสาเหตุการเกิดโรคและการตาย

ข้อ ๔ บันทึก ...

ข้อ ๔ บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้เป็นข้อตกลงทั่วไป ไม่ก่อให้เกิดพันธะให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องจัดสรรงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมของแต่ละฝ่าย เว้นแต่ทั้งสองหน่วยงานจะร่วมกันกำหนดรายละเอียดเฉพาะเรื่องภายใต้ขอบเขตแห่งข้อตกลงนี้ และสอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบและหรือข้อบังคับของแต่ละฝ่าย

ข้อ ๕ บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ มีระยะเวลา ๕ ปี

ข้อ ๖ บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป และหากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะยุติความร่วมมือตามบันทึกความเข้าใจฯ นี้ก็สามารถกระทำได้ โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ เดือน

ข้อ ๗ หน่วยงานทั้งสองอาจพิจารณาและตกลงให้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อตกลงนี้ เพื่อให้เหมาะสมได้ โดยจัดทำเป็นบันทึกความเข้าใจฯ แนนท้ายบันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ การเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข หรือขยายความร่วมมือ สามารถกระทำได้ตามความเหมาะสมด้วยความเห็นชอบจากหน่วยงานทั้งสองฝ่าย ซึ่งต้องแจ้งเป็นหนังสือให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) โดยให้ทำเป็นบันทึกความเข้าใจเพิ่มเติมแนบท้ายและถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้

บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ ทำเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อและตราประทับ ไว้เป็นหลักฐานสำคัญต่อหน้าพยาน และทั้งสองฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ให้ไว้เพื่อเป็นหลักฐานเมื่อวันที่ ๑๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ).....

(นายจตุพร บุรุษพัฒน์)

อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

(ลงชื่อ).....

(ผศ. ยงยุทธ หนูเนียม)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายอุกฤษฏ์ สตฤมินทร์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน

(ลงชื่อ).....พยาน

(ผศ. โกสินทร์ พัฒมณี)

ผู้ช่วยอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



Declaration of The ASEAN Fisheries Education Network (ASEAN-FEN)

The undersigned representatives of the below-described, university-based consortia confirm their commitment to work together on matters of fisheries and aquaculture education and research, and by the execution of this Declaration, hereby establish the ASEAN Fisheries Education Network, also known as the ASEAN-FEN, according to the following terms.

Statement of Importance:

The fisheries and aquaculture industry plays an important role in the global food production sector. In this context, seafood remains one of the most affordable protein sources, with the production from aquaculture and capture fisheries reaching 150 million tons. South-East Asia has been recognized as a very dynamic region in seafood production, with countries such as Vietnam, Thailand, Indonesia, Malaysia and the Philippines being the major producing countries in aquaculture and fisheries produce.

Fisheries and Aquaculture science and technology are rapidly developing in the South-East Asian countries to meet its missions and to deal with newly emerging issues for sustainable development.

If the ASEAN fisheries and aquaculture are to be maintained and managed properly, then university-based organizations within the Southeast Asian region must work collaboratively in efforts to learn more about these resources and to monitor, evaluate, and respond to the constantly changing conditions in the region together with sharing with other regions of the world.

Statement of Mission:

The ASEAN-FEN is a team of university-based consortia representing the fisheries and aquaculture oriented institutions within Southeast Asia, thereof termed as “member”. The ASEAN-FEN is established by agreement of its nine core members (identified below) for the purpose of supporting and enhancing fisheries and aquaculture through education, research, and public outreach. The ASEAN-FEN may, and through the agreement of its core members invite other fisheries and/or aquaculture-based universities/institution to be a member of this network, thereof, termed as “associate members”. The main objective of ASEAN-FEN is to support and facilitate the activities of educators, scientists, and agencies responding to local, regional, national, and international issues on fisheries and aquaculture.

Specifically ASEAN-FEN will:

1. Support, lead, organize and participate in conferences and other opportunities to provide educational opportunities related to the ASEAN-FEN's mission, for the members and general public.
2. Develop and promote research initiatives, and provide and coordinate infrastructure and personnel for research on fisheries and aquaculture for the ASEAN-FEN's core and associate members.
3. Develop and promote student, academia and expert exchange programs and credit exchange programs for undergraduate and post-graduate studies among the ASEAN-FEN's core and associate members.
4. Seek opportunities to collectively advocate to, and partner and collaborate with, local international organizations and authorities in opportunities that advance the mission of ASEAN-FEN.
5. Support and facilitate the programs of scientists, educators, and students at institutions represented by the core and associate members.
6. Collaborate with other global networks, universities and institutes to promote education, research and capacity building efforts in the ASEAN region to greater heights.

Administration:

The ASEAN-FEN shall have a committee comprising a chair, a co-chair, a secretary and two treasurers.

The chair and co-chair shall: (a) be a representative of one of the core members; (b) preside over the meetings of the ASEAN-FEN; and (c) call meetings of the ASEAN-FEN at least once each calendar year, provided that the ASEAN-FEN's Chair shall call a meeting when requested by three core members. The ASEAN-FEN's Chair shall serve for a two-year term, and no representative shall serve consecutive terms. The day-to-day operations of the ASEAN-FEN will be administered by the chair.

At such times as are deemed appropriate by the core members, representatives from the core members may by majority vote: (a) select the ASEAN-FEN's Chair; (b) identify and establish terms for the administration and facilities for the ASEAN-FEN; and (c) take such further actions as they may deem desirable and consistent with the Mission of the ASEAN-FEN described above. It is understood that the core members may, from time to time, decide to change the identity of the ASEAN-FEN's Chair, and the terms and location of the administration of the ASEAN-FEN.

In any circumstances that the chair could not participate or perform his/her duties due to valid reasons, the ASEAN-FEN's co-chair shall assist the chair to fulfil the task mentioned above.

The ASEAN-FEN shall have a secretary to prepare, record and manage documents in the event of meetings, discussions, activities, speeches and etc. Any documentation and

publications from ASEAN-FEN must be endorsed by the chair. The ASEAN-FEN's secretary will be voted amongst the core members.

The ASEAN-FEN shall have two treasurers to record and manage funds provided by relevant institution(s) in the form of cash, research fund, administrative fund, donation and etc., to ASEAN-FEN. All cash flow in the ASEAN-FEN's account must be endorsed by the chair, and the co-chair. The ASEAN-FEN's treasurer will be voted amongst the core members.

Core Members:

It is intended that the ASEAN-FEN have no more than 9 core members but in its course, accepts other fisheries and aquaculture-based universities and/or institutes as associate members. The objective is for the core member to be a representative or consortium. As of the date of this DECLARATION the following are the consortia, and are intended as the core members:

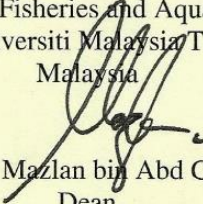
1. School of Fisheries and Aquaculture Sciences, Universiti Malaysia Terengganu, Malaysia
2. College of Aquaculture and Fisheries, Can Tho University, Vietnam
3. Faculty of Fisheries, Kasetsart University, Thailand
4. Faculty of Science and Fisheries Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thailand
5. Faculty of Science and Technology, Prince of Songkla University, Thailand
6. School of Biological Sciences, Universiti Sains Malaysia, Malaysia
7. Faculty of Fisheries and Marine, Universitas Airlangga, Indonesia
8. Faculty of Fisheries, Nong Lam University, Vietnam
9. Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Brawijaya, Indonesia

Modification:

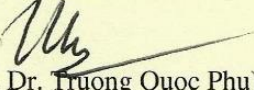
This DECLARATION may be modified at any time by a majority of the Core Members; provided that no amendment may bind any Core Member to (a) any liability, or (b) any commitment beyond the obligation obtained by this DECLARATION, unless such Core Member provides written consent to such amendment.

Signed effective the 30th November, 2014.

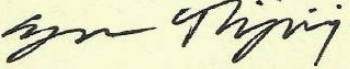
School of Fisheries and Aquaculture
Sciences, Universiti Malaysia Terengganu,
Malaysia


(Prof. Dr. Mazlan bin Abd Ghaffar)
Dean


College of Aquaculture and Fisheries,
Can Tho University,
Vietnam


(Assoc. Prof. Dr. Truong Quoc Phu)
Dean

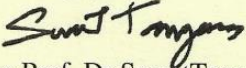
Faculty of Fisheries,
Kasetsart University,
Thailand


(Asst. Prof. Dr. Suriyan Tunkijjanukij)
Dean

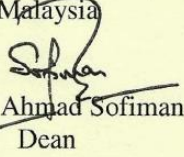
Faculty of Science and Technology
Prince of Songkla University,
Thailand


(Assoc. Prof. Dr. Sukree Hajisamae)
Dean


Faculty of Science and Fisheries Technology,
Rajamangala University of Technology
Srivijaya, Thailand


(Assoc. Prof. Dr. Suwat Tanyaros)
Dean

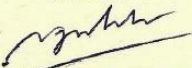
School of Biological Sciences,
University Sains Malaysia,
Malaysia


(Assoc. Prof. Dr. Ahmad Sofiman Othman)
Dean

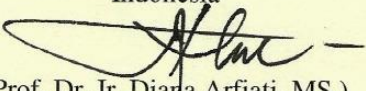
Faculty of Fisheries and Marine,
Universitas Airlangga,
Indonesia


(Prof. Dr. Sri Subekti Bendryman, DEA, drh.)
Dean

Faculty of Fisheries
Nong Lam University,
Vietnam


(Assoc. Prof. Dr. Nguyen Nhu Tri)
Dean

Faculty of Fisheries and Marine Science
Universitas Brawijaya,
Indonesia


(Prof. Dr. Ir. Dian Arfiati, MS.)
Dean



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRIVIJAYA, THAILAND
AND
UNIVERSITAS BRAWIJAYA, INDONESIA**

Rajamangala University of Technology Srivijaya (RUTS), Songkhla, Thailand, and Universitas Brawijaya (UB), Malang, Jawa Timur, Indonesia, hereby agree to strengthen ties of friendship and to promote cultural, educational and scientific cooperation.

SCOPE OF COOPERATION

Subject to mutual consent, the areas of cooperation will include any program offered by either institution as felt desirable and feasible on either side and that contributes to fostering and development of the cooperative relationship between the two universities.

Cooperation may be carried out through such activities as:

1. Exchange of faculty and/or staff.
2. Exchange of graduate, diploma, and/or undergraduate students.
3. Exchange of scientific materials, publications, and information.
4. Exchange of cultural activities.
5. Joint conferences and academic programs.
6. Joint research activities and publications.

These activities are to be carried out after mutual consultation between the two institutions or the divisions concerned thereof. Normally each institution will sign a letter of agreement setting out the responsibilities of each institution for the agreed activity and such other matters as the institutions agree are necessary for the efficient achievement of the activity.

ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY

Any communication under this Memorandum of Understanding will be delivered to the recipient address or electronic mail addresses or telephone number which is duly acknowledged:

Rajamangala University of Technology Srivijaya

Name : Asst. Prof. Dr. Yutana Pongpiriyadacha (Vice-President)

Phone : +6674-317-142

E-mail : internationalaffairs.rmutsv.ac.th

Universitas Brawijaya

Name : Prof. Dr. Ir. M. Sasmito Djati, MS (Vice Rector for Planning and Collaboration)

Phone : +62 341 551611 Ext 160, 120

E-mail : wr4@ub.ac.id, kerjasama@ub.ac.id

AMENDMENTS, RENEWAL, AND TERMINATION

This Memorandum of Understanding may be modified through the mutual discussion and consent of the two institutions, and shall remain in effect from the date of signature for a period of five years. Either institution may terminate the memorandum by giving six month written notice of such intent.

In witness of the terms of this agreement our signatures are affixed

**Rajamangala University of Technology
Srivijaya**



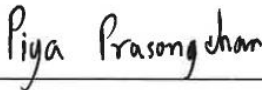

Prof. Dr. Suwat Tanyaros
President



Prof. Dr. Ir. Nuhfil Hanani AR., MS
Rector

8 June 2021
Date: _____

19 Aug. 2021
Date: _____

Witnesses



Asst. Prof. Piya Prasongchan
Dean of Faculty of Industrial Education and
Technology, Rajamangala University of
Technology Srivijaya

Prof. Dr. Unti Ludigdo, SE., M.Si., Ak.
Director of Vocational Education Program
Universitas Brawijaya

11 June 2021
Date: _____

19 Aug. 2021
Date: _____



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA, INDONESIA
AND**



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRIVIJAYA, THAILAND

Universitas Brawijaya (UB), Malang, Jawa Timur, Indonesia and Rajamangala University of Technology Srivijaya (RUTS), Songkhla, Thailand, hereby agree to strengthen ties of friendship and to promote cultural, educational and scientific cooperation.

SCOPE OF COOPERATION

Subject to mutual consent, the areas of cooperation will include any program offered by either institution as felt desirable and feasible on either side and that contributes to fostering and development of the cooperative relationship between the two universities.

Cooperation may be carried out through such activities as:

1. Exchange of faculty and/or staff.
2. Exchange of graduate, diploma, and/or undergraduate students.
3. Exchange of scientific materials, publications, and information.
4. Exchange of cultural activities.
5. Joint conferences and academic programs.
6. Joint research activities and publications.

These activities are to be carried out after mutual consultation between the two institutions or the divisions concerned thereof. Normally each institution will sign a letter of agreement setting out the responsibilities of each institution for the agreed activity and such other matters as the institutions agree are necessary for the efficient achievement of the activity.

ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY

Any communication under this Memorandum of Understanding will be delivered to the recipient address or electronic mail addresses or telephone number which is duly acknowledged:

Universitas Brawijaya

Name : Prof. Dr. Ir. M. Sasmito Djati, MS (Vice Rector for Planning and Collaboration)

Phone : +62 341 551611 Ext 160, 120

E-mail : wr4@ub.ac.id, kerjasama@ub.ac.id

Rajamangala University of Technology Srivijaya

Name : Asst. Prof. Dr. Yutana Pongpiriyadacha (Vice-President)


Phone : +6674-317-142

E-mail : internationalaffairs.rmutsv.ac.th

AMENDMENTS, RENEWAL, AND TERMINATION

This Memorandum of Understanding may be modified through the mutual discussion and consent of the two institutions, and shall remain in effect from the date of signature for a period of five years. Either institution may terminate the memorandum by giving six month written notice of such intent.

In witness of the terms of this agreement our signatures are affixed


Universitas Brawijaya

Prof. Dr. Ir. Nuhfil Hanani AR., MS
Rector

**Rajamangala University of Technology
Srivijaya**


Prof. Dr. Suwat Tanyaros
President

19 Aug. 2021
Date:

8 June 2021
Date:



Prof. Dr. Unti Ludigdo, SE., M.Si., Ak.
Director of Vocational Education Program
Universitas Brawijaya

Witnesses

Piya Prasongchan

Asst. Prof. Piya Prasongchan
Dean of Faculty of Industrial Education and
Technology, Rajamangala University of
Technology Srivijaya

19 Aug. 2021
Date:

11 June 2021
Date:



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

For the Development of Academic and Research Collaboration

between

**CURTIN UNIVERSITY,
Perth, Western Australia
Through its Faculty of Science and Engineering**

and

**Rajamangala University of Technology Srivijaya
Songkhla, Thailand**

**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING FOR THE DEVELOPMENT OF ACADEMIC
AND RESEARCH COLLABORATION**

1. PARTIES TO THE MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

The Parties to this Memorandum of Understanding are:

CURTIN UNIVERSITY, ABN 99 143 842 569, a body corporate established under the *Curtin University Act 1966* (WA) of Kent Street Bentley, Western Australia 6102 ('Curtin').

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRIVIJAYA, a Thai university established under Rajamangala University of Technology Srivijaya, currently an autonomous university under University Act 2005, of 1 Ratchadamneonnok Road, Boryang Subdistrict, Muang District, Songkhla Province, Thailand 90000 ('RUTS').

2. INTERPRETATION

Headings are for convenience only and do not affect interpretation. The following rules apply unless the context requires otherwise:

- (a) The singular includes the plural and conversely.
- (b) A gender includes all genders
- (c) If a word or phrase is defined its other grammatical forms have a corresponding meaning.
- (d) A reference to a clause or a Schedule is a reference to a clause or, a schedule to, this Memorandum of Understanding.

3. FIELD OF COLLABORATION

The Parties wish to enter into this Memorandum of Understanding (MoU) to explore opportunities for academic and research collaboration.

This MoU records the intention of the Parties in relation to the academic and research collaboration and the principles upon which such collaboration will be conducted.

4. AGREEMENT NOT BINDING

This MoU is being signed by the Parties to evidence their in principle non-binding intentions. The Parties acknowledge that no legally binding obligations are intended to arise between them as a result of the signing of this document. Binding obligations are only intended to arise upon signing by the Parties of a formal written agreement. Any action taken by any Party in anticipation of approvals will be at the sole risk of that Party. Neither Party can commit the other financially or otherwise to third parties.

The Parties agree and acknowledge that nothing contained in this MoU constitutes any of them as agent, partner or trustee of any other of them, or to have authority or power to act for, or create or assume any responsibility or obligation on behalf of, any other Party.

5. OBJECTIVES

The objectives of the Parties under this agreement are to:

- (a) work together and share information about their organisations to enhance each other's understanding of each Party's academic and research capabilities subject to confidentiality requirements of each Party; and
- (b) establish a working relationship targeted to the Parties' specific requirements and interests.

6. COOPERATION

The Parties agree to cooperate to:

- (a) encourage exchange between the Parties of staff and students;
- (b) exchange information relating to their scholarly activities in fields of mutual interest;
- (c) promote appropriate joint scholarly activities, with particular emphasis on internationally funded projects;
- (d) endeavour to encourage students and staff to spend periods of time in the host institution. The exchange of students will be dependent upon the execution of a formal Student Exchange Agreement mutually agreed between the parties in writing prior to the commencement of this activity;
- (e) conduct cultural projects, as mutually agreed in writing between the parties, prior to commencement of this activity;
- (f) conduct study tours, as mutually agreed in writing between the parties, prior to the commencement of this activity; and
- (g) provide Study Abroad opportunities to undergraduate and graduate level students as mutually agreed in writing between the parties prior to the commencement of this activity.

The costs incurred by a Party in facilitating the activities associated with this cooperation between the respective institutions, will be the sole responsibility of that institution unless other arrangements have been agreed by the Parties in writing.

The Parties will use their best endeavours to foster academic and research collaboration between the institutions throughout the term of this MoU.

7. AGREEMENTS

Each activity or project to be initiated under this MoU will be subject to a further written agreement between the Parties to facilitate the implementation of the specific academic and research programs. Such agreements will set out the obligations of the parties in respect of the academic and research program including but not limited to funding, responsibilities and contributions of each Party, intellectual property ownership and protection, confidentiality, risk allocation and indemnity obligations to be undertaken by each Party.

8. TERM

The term of this MoU will commence on the date of execution for a period of five (5) years. The MoU may be extended for a further period by the mutual agreement in writing of the Parties under mutually agreed terms and conditions.

Either Party may terminate this MoU at any time during the term by the provision of three (3) months written notice of termination to the other Party.

9. CONFIDENTIALITY

Each Party is to treat all confidential information owned by the other Party which is specifically designated as confidential information in writing, including all information or material disclosed in relation to this MoU as confidential and shall not disclose or permit the same to be disclosed to a third party without the written authorisation of the disclosing Party. It shall be the responsibility of each Party to ensure that confidential information is only disclosed to those of its officers, employees or agents engaged in the performance of an academic or research program on a strictly "need to know basis" and have such officers, employees or agents sign written confidentiality undertakings as may be required.

This provision shall survive the termination or expiration of this MoU.

10. VARIATION

A provision of this MoU may not be varied or modified except by a separate written instrument which is signed by a duly authorised signatory of each Party.

11. USE OF NAME AND LOGO

Neither party shall use the name or logo, or any variation thereof, of the other party without first obtaining its written consent and subject to any directives which may apply to that written consent including compliance with a Party's brand policies and style guidelines.

Signed for and on behalf of CURTIN UNIVERSITY by



Signature of Authorised Signatory

PROFESSOR SETH KURNIH
Name

Deputy Vice-Chancellor International
Position

21.07.2020
Date


In the presence of



Signature of Witness

Name JOANNE LEARY

Signed for and on behalf of RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRIVIJAYA by



Signature of Authorised Signatory

Professor Dr. Suwat Tanyaros

President

30.07.2020
Date

In the presence of



Signature of Witness

Name Assistant Professor Dr. Yutana Pongpiriyadacha

Curtin University

And

Rajamangala University of Technology Srivijaya

Contact Information for Memorandum of Understanding

<u>Name of Institution & Contact Details</u>	<u>Level of Cooperation</u>	<u>Type of Cooperation</u>
<p>Institution Name: Rajamangala University of Technology Srivijaya</p> <p>Address: 1 Ratchadamneonnok Road, Boryang Subdistrict, Muang District, Songkhla Province, Thailand 90000</p> <p>President: Professor Dr. Suwat Tanyaros</p> <p><u>Contact Person:</u> Position: Asst. Prof. Dr. Yutana Pongpiriyadacha Address: 1 Ratchadamneonnok Road, Boryang Subdistrict, Muang District, Songkhla Province, Thailand 90000 E-mail: internationalaffairs.rmutsv@gmail.com</p>	<p><u>Curtin</u> <input checked="" type="checkbox"/> Faculty Specify: Faculty of Science and Engineering</p> <p><input type="checkbox"/> University wide</p> <p><u>Rajamangala University of Technology Srivijaya</u> <input type="checkbox"/> Faculty Specify:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> University wide</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Academic Cooperation</p> <p><input type="checkbox"/> Research Cooperation</p>
<u>Curtin's Initiating Academic School / Faculty & Contact Details</u>	<u>Curtin's Additional School / Faculty & Contact Details</u>	<u>Comments</u>
<p>Contact Name: Professor Kevin Fynn</p> <p>Faculty/School: Faculty of Science & Engineering</p> <p>Address: Building 314, Level 3 Kent Street, Bentley Western Australia 6102, Australia</p> <p>Position: Director, Industry Engagement</p> <p>Telephone: +61 8 9266 2997 E-mail: k.fynn@curtin.edu.au</p>	<p>Contact Name: Mr Guy Harris</p> <p>Faculty/School: Curtin International</p> <p>Address: Building 100, Kent Street, Bentley Western Australia 6102, Australia</p> <p>Position: Manager, Transnational Projects & Development</p> <p>Telephone: +61 8 9266 1475 E-mail: guy.harris@curtin.edu.au</p>	