

รายงานการประเมินตนเอง Self –report (SAR) ระดับหลักสูตร

AUN - QA criterion 3 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (Program Structure and Content)

Sub Criterion 3

1. The curriculum, teaching and learning methods and student assessment are constructively aligned to achieve the expected learning outcomes.
หลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน มีความสอดคล้องกันเพื่อไปสู่การบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. The curriculum is designed to meet the expected learning outcomes where the contribution made by each course in achieving the program's expected learning outcomes is clear.
การออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยแต่ละรายวิชานับสนุนการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน
3. The curriculum is designed so that the subject matter is logically structured, sequenced, and integrated.
หลักสูตรมีการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาที่มีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม และบูรณาการ
4. The curriculum structure shows clearly the relationship and progression of basic courses, the intermediate courses, and the specialized courses.
โครงสร้างหลักสูตรแสดงความสัมพันธ์จากรายวิชาพื้นฐานไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทางอย่างชัดเจน
5. The curriculum is structured so that it is flexible enough to allow students to pursue an area of specialization and incorporate more recent changes and developments in the field.
หลักสูตรมีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นเพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาขอบเขตความเชี่ยวชาญ บูรณาการ การเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาในศาสตร์นั้น ๆ
6. The curriculum is reviewed periodically to ensure that it remains relevant and up-to-date.
หลักสูตรมีการทบทวนอย่างต่อเนื่องเพื่อความทันสมัย

ผลการประเมินตนเอง

AUN-QA Criterion 3 – Checklist	ระดับ	
	2558	2559
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes (1) การออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง		4
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is		4

รายงานการประเมินตนเอง Self-report (SAR) ระดับหลักสูตร

AUN-QA Criterion 3 – Checklist	ระดับ	
	2558	2559
clear (2) แต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีส่วนสนับสนุนการบรรลุผล การเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน		
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date (3,4,5,6) หลักสูตรมีการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาที่มีการเรียง ลำดับอย่างเหมาะสม บูรณาการและทันสมัย		4
ความคิดเห็นโดยรวม (Overall opinion)	3	4

ผลการดำเนินงาน

3.1 การออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 คณะเทคโนโลยีทางทะเล ได้กำหนดแนวทางในการจัดทำ/ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีทางทะเล โดยคำนึงถึงความทันสมัย ทุกรายวิชามีความเชื่อมโยงกัน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งได้กำหนดโครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร วิสัยทัศน์ เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ของคณะ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย รวมทั้งความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวนรายวิชาในหลักสูตรมีสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างรายวิชาศึกษาทั่วไปหรือพื้นฐานรายวิชาที่สร้างทักษะเฉพาะทาง มีการจัดเรียงลำดับของรายวิชาอย่างเป็นระบบจากวิชาพื้นฐาน รายวิชาเฉพาะทาง รายวิชาบูรณาการ เช่น วิชาปัญหาพิเศษ ตลอดจนวิชาฝึกงาน และสหกิจศึกษา และในหลักสูตรมีรายวิชา Selected topic เพื่อเปิดรายวิชาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

การออกแบบหลักสูตร โดยยึดมาตรฐานของ สกอ./ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี เพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์ และโครงสร้างของหลักสูตร คณะฯ ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตร โดยประชุมอาจารย์ประจำเพื่อกำหนดรายวิชา คำอธิบายรายวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร รวมทั้งมีการนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มาจัดทำหลักสูตร และเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัย อาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อจัดทำ Curriculum mapping ให้ครอบคลุม ELOs ของหลักสูตร และจัดแผนการเรียนร่วมกัน

หลักสูตรมีการออกแบบแผนการเรียน ให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนี้

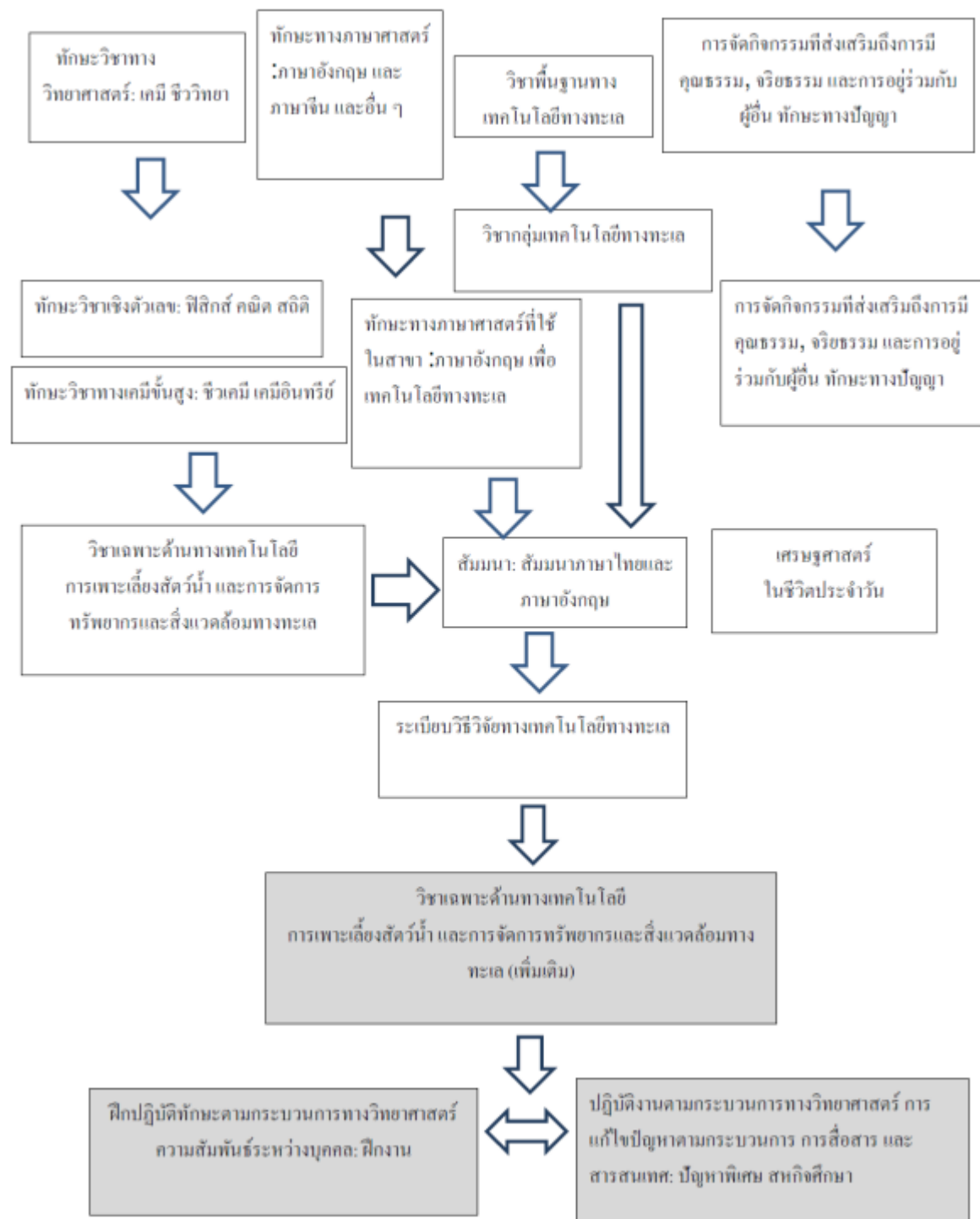
หมวด	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
จำนวนหน่วยกิต หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า	- เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร ทักษะชีวิตและความรับผิดชอบ ต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

<p>12 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิต บัณฑิตบูรพา ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต</p> <p>1.3) กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบ ต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต</p> <p>1.4) กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิด สร้างสรรค์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต</p> <p>1.5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p>	<p>รายงานการประเมินตนเอง Self-report (SAR) ระดับหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญา การมีคุณธรรม จริยธรรม
<p>2. วิชาเอกเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาแกน ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต - วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต - รายวิชากลุ่มเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - รายวิชากลุ่มการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ - เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาขั้นสูง - เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ - เข้าใจและวางแผนการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ - พัฒนาส่งเสริมการแสวงหาความรู้ และการนำความรู้ไปบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ - เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญา การมีคุณธรรม จริยธรรม - เพื่อสามารถวิเคราะห์เหตุ และผลตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้ ปฏิบัติเป็น รวมทั้งการมีความสัมพันธ์ การสื่อสารระหว่างบุคคล การใช้สารสนเทศต่าง ๆ ตลอดจนทัศนคติในการปฏิบัติงาน
<p>3. วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>เพื่อให้บัณฑิตสามารถเลือกเรียนวิชาที่เปิดสอนทั้งในและนอกคณะตามความสนใจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อพัฒนาความรู้ตามความสนใจ

การดำเนินการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีทางทะเล ในปัจจุบัน นิสิตชั้นปีที่ 1-2 ใช้หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และนิสิตชั้นปีที่ 3-4 ใช้หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 แต่อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้มาจากการวิพากษ์หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 นั้น ทางอาจารย์ประจำหลักสูตรได้นำมาดำเนินการพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งเพิ่มบางรายวิชาให้กับนิสิตที่เรียนในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 เพื่อให้ได้บัณฑิตตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เช่นกัน เช่นในรายวิชาโรคสัตว์น้ำ เพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย การเพิ่มรายวิชาเครื่องมือประมงเข้าไปในรายวิชาหัวข้อเลือกสรรทางการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล

3.2 แต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีส่วนสนับสนุนการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน

รายงานการประเมินตนเอง Self-report (SAR) ระดับหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีทางทะเล) ปรับปรุง พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2559 ได้มี รายวิชาที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยแต่ละรายวิชามีความเชื่อมโยงกันและมีลำดับชั้น ของรายวิชาที่เปิด ที่ส่งเสริมลำดับการเรียนรู้ และสอดคล้องกับการพัฒนาผลการเรียนรู้ รวมทั้งมีการจัดทำ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับชาติ (TQF)



จะเห็นได้ว่าการออกแบบรายวิชา มีลำดับชั้นของการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ของนิสิตใน

รายงานการประเมินตนเอง Self-report (SAR) ระดับหลักสูตร แต่ละชั้นปี โดยนิสิตชั้นปีที่ 1-2 มีการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ รวมทั้งทักษะทางภาษาอังกฤษ และมีการปูพื้นฐานวิชาเรียนของทั้ง 2 กลุ่มวิชาทางด้าน เทคโนโลยีทางทะเล ได้แก่ วิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น วิชาเทคโนโลยีการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมทางทะเลเบื้องต้น วิชานิเวศวิทยาทั่วไป สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3-4 เน้นวิชาเฉพาะทางเทคโนโลยี ทางทะเล ที่มีเนื้อหาหลักมากขึ้น ประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มเรียน เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการ จัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล หลักสูตรได้มีการจัดการเรียน และวิชาเรียนให้ต่อเนื่องกัน เพื่อให้ เนื้อหามีความเชื่อมโยงกัน ทุกรายวิชาที่เปิดสอน มีวัตถุประสงค์ รายละเอียดของกิจกรรม การประเมินผล (มคอ. 3) ที่ส่งเสริมให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรอย่างชัดเจน

3.3 หลักสูตรมีการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาที่มีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม บูรณาการและทันสมัย

หลักสูตรมีโครงสร้างเนื้อหาที่มีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดกระบวนการการเรียนรู้ของนิสิต อย่างเป็นลำดับ ตลอดระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร



หลักสูตรมีการกำหนดให้มีรายวิชาปฏิบัติการที่เรียนควบคู่กับวิชาบรรยาย หลักสูตรได้ออกแบบ รายวิชาที่มีเนื้อหาเฉพาะมากขึ้นให้กับนิสิตชั้นปีที่ 3-4 โดยจัดการเรียนให้ต่อเนื่องกันและเชื่อมโยงกัน เพื่อ เรียนต่อยอดจากความรู้พื้นฐานและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ นอกจากนี้ยังมีรายวิชาที่เป็นหัวข้อเลือกสรร (Selected topics) ทั้งสองกลุ่มวิชาเพื่อสอนในหัวข้อที่ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น วิชา เครื่องมือประมง วิชาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งมีรายวิชาที่บูรณา การความรู้ ได้แก่ วิชาสัมมนา การฝึกงาน ปัญหาพิเศษ ปฏิบัติสหกิจศึกษา เพื่อเป็นการนำความรู้และทักษะ ต่าง ๆ ไปใช้ และเสริมสร้างประสบการณ์ในการทำงาน

หลักสูตรมุ่งพัฒนา/ ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ดังนี้

1. หลักสูตรได้ติดตามให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ผลการประเมินของนิสิต แผนการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย (มคอ.5) ผ่านระบบฐานข้อมูลหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา (TQF)
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นิสิตปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการต่าง ๆ ที่นิสิตไปฝึกงาน และปฏิบัติสหกิจศึกษา
3. อาจารย์ประจำหลักสูตรสรุปผลการประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และส่ง feedback กลับสู่อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา
4. อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง เพิ่ม-ลด เนื้อหารายวิชา หรือเปิดวิชาเลือกใหม่ ๆ ที่ทันสมัย เช่น หัวข้อเลือกสรรทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หัวข้อเลือกสรรการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล
5. จัดทำ มคอ. 7 เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้มีการรวบรวมรายละเอียดการปรับปรุงรายวิชาที่เปิดสอน ปี 2558 เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง รวมทั้งการเรียนการสอนที่ส่งเสริม ELOs ของหลักสูตร และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยตลอดเวลา เช่น วิชาโรคและพยาธิทั่วไปของสัตว์น้ำ วิชาชีววิทยาครัสเตเชียน และวิชาเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ได้เพิ่มเติมเนื้อหาด้านจรรยาบรรณและการปฏิบัติต่อสัตว์น้ำในการทดลอง และมีการเปิดสอนรายวิชาเลือก ในหัวข้อเลือกสรร เช่นวิชาเครื่องมือประมง (Selected Topics in Marine Resources and Environmental Management III) วิชาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Selected Topics in Aquaculture Technology III) เพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีรายวิชาสัมมนา โดยนิสิตต้องนำหัวข้อที่ทันสมัย (ไม่เกิน 5 ปี) และมีความหลากหลายในศาสตร์ทางทะเลมาใช้ในการนำเสนอในรายวิชาสัมมนา

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสหลักฐาน	รายการเอกสารหลักฐาน
MT AUN-QA -3.1	เล่มหลักสูตร (มคอ.2) ฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554
MT AUN-QA -3.2	เล่มหลักสูตร (มคอ.2) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559
MT AUN-QA -3.3	รายงานความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของสถานประกอบการที่ส่งนิสิตไปฝึกงาน ปฏิบัติสหกิจศึกษา
MT AUN-QA -3.4	สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรจาก stakeholder
MT AUN-QA -3.5	สรุปความพึงพอใจของศิษย์เก่าต่อการดำเนินงานของหลักสูตร
MT AUN-QA -3.6	มคอ. 3 วิชา โรคและพยาธิทั่วไปของสัตว์น้ำ
MT AUN-QA -3.7	มคอ. 3 วิชา วิชา Selected Topics in Marine Resources and Environmental Management III (เครื่องมือประมง)
MT AUN-QA -3.8	มคอ. 3 วิชา Selected Topics in Aquaculture Technology III (วิชาการ

รายงานการประเมินตนเอง Self-report (SAR) ระดับหลักสูตร

	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
MT AUN-QA -3.9	มคอ. 3 วิชา สัมมนาเทคโนโลยีทางทะเล
MT AUN-QA -3.10	รายงานการประชุมคณะ ปีการศึกษา 2559

