



รายงานการประเมินตนเอง
(Self-Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์

คณะทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีการศึกษา 2563

1 สิงหาคม 2563 - 31 กรกฎาคม 2564

25 มิถุนายน 2564

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีการศึกษา 2563

รหัสหลักสูตร	25200101100071
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ พ.ศ 2559
สาขาวิชา	วาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	25 มิถุนายน 2564

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ดร.ยุทธพงษ์ สังข์น้อย
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
โทรศัพท์	074-286196
email	yutthapong.s@psu.ac.th
ชื่อ	นางมาลี เจตวิจิตร
ตำแหน่ง	ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน
โทรศัพท์	074-286194
email	malee.j@psu.ac.th

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุทธพงษ์ สังข์น้อย)

ประธานหลักสูตร

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ ได้จัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรปีการศึกษา 2563 ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพระดับหลักสูตรระบบ CUPT AUN-QA Version 4 โดยได้รายงานผลการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 ถึง 31 กรกฎาคม 2564 เสนอต่อคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยขอรับการประเมินแบบ Desktop Assessment เพื่อรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินงาน ซึ่งหลักสูตรจะได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรเล่มนี้ คณะทำงานขอขอบคุณอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และบุคลากรสายสนับสนุน ที่ได้ร่วมกันปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามแผนที่กำหนดขึ้นจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ในรอบการดำเนินงานที่ผ่านมา ตลอดจนการช่วยกันจัดทำและตรวจทานรายงานการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรเล่มนี้จนสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

คณะผู้จัดทำ

มิถุนายน 2564

สารบัญ

คำนำ	3
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	6
ส่วนนำ.....	8
1. ประวัติโดยย่อของคณะ ภาควิชา หลักสูตร	8
2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร	9
3. โครงสร้างการจําดังคํกร และการบริหารจัดการ	10
4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/ภาควิชา.....	11
4.1 การกํากับมาตรฐาน.....	11
4.2 บัณฑิต.....	12
4.3 นักศึกษา.....	12
4.4 อาจารย์.....	13
4.5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	14
4.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	16
4.7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators).....	17
5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร.....	18
5.1 โครงสร้างหลักสูตร	18
5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี).....	19
5.3 บุคลากรสนับสนุน	22
5.4 แผนการรับนักศึกษา	23
5.5 ผู้สำเร็จการศึกษา.....	23
5.6 ศิษย์เก่า	24
5.7 งบประมาณ.....	24
5.8 สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	25
ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set).....	27
รายงานแนวทางการพัฒนาตามข้อเสนอแนะ การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	30
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA.....	35
AUN 1: Expected Learning Outcomes	36
Requirements	36
ผลการประเมินตนเอง	36
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1.....	37
AUN 2: Programme Structure and Content	49
Requirements	49

ผลการประเมินตนเอง	49
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2.....	50
AUN 3: Teaching and Learning Approach.....	60
Requirements	60
ผลการประเมินตนเอง	60
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3.....	61
AUN 4: Student Assessment	69
Requirements	69
ผลการประเมินตนเอง	69
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4.....	70
AUN 5: Academic Staff	76
Requirements	76
ผลการประเมินตนเอง	76
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5.....	78
AUN 6: Student Support Services.....	85
Requirements	85
ผลการประเมินตนเอง	85
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6.....	87
AUN 7: Facilities and Infrastructure.....	95
Requirements	95
ผลการประเมินตนเอง	95
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7.....	97
AUN 8: Output and Outcomes.....	102
Requirements	102
ผลการประเมินตนเอง	102
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8.....	103
การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา	113
จุดแข็ง	113
จุดที่ควรพัฒนา.....	113
แนวทางการพัฒนา.....	113

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรปีการศึกษา 2563 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังกัดสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขอรับการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรตามระบบ CUPT QA ซึ่งใช้แนวทางประเมินของ AUN-QA (Version 4) โดยได้รายงานผลการ ดำเนินงานในรอบปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 – 31 กรกฎาคม 2564 รายงานการประเมิน คุณภาพภายในฉบับนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหาหลัก 3 ส่วน ได้แก่ 1. ส่วนนำ ซึ่งได้อธิบายประวัติโดยย่อของ สาขาวิชา/หลักสูตร วัตถุประสงค์ จุดเด่นของหลักสูตร โครงสร้างองค์กร นโยบายการประกันคุณภาพของ คณะ/สาขาวิชา และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร 2. ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA จำนวน 8 เกณฑ์ และ 3. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

ทั้งนี้หลักสูตรได้รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2559 เป็นหลัก และได้รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นหลักสูตรปรับปรุงใหม่ที่ใช้ในการ รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 นี้ ควบคู่กันไปด้วย โดยเฉพาะในกระบวนการออกแบบหลักสูตร การ ประชาสัมพันธ์ และการรับนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2564 ซึ่งในรายงานฉบับนี้ หลักสูตรได้รายงานผลการ ปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของกรรมการประเมินฯ ปีที่ผ่านมา และได้ประเมินผลตนเองและให้คะแนน การดำเนินงานของหลักสูตรไว้ครบทุกข้อ อีกทั้งยังได้รวบรวมรายการหลักฐานประกอบผลการดำเนินงาน ดังกล่าว ซึ่งสามารถกล่าวได้โดยสรุปดังนี้ มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (พ.ศ. 2559) ถูก กำหนดขึ้นภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี และได้ผนวกให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ทั้งของมหาวิทยาลัย คณะฯ และภาควิชาฯ (ก่อนปรับโครงสร้างการบริหารเป็นสาขาวิชา) ทั้งนี้ได้นำความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรด้วย หลักสูตรที่ออกแบบขึ้นมีความสมดุลระหว่าง รายวิชาทั่วไปและรายวิชาชีพเฉพาะ อีกทั้งมีการจัดลำดับรายวิชาอย่างเหมาะสมและบูรณาการ องค์กรใดก็ตาม หลักสูตรนี้ (พ.ศ. 2559) กำลังครบระยะเวลาในการปรับปรุงหลักสูตรรอบ 5 ปี โดยหลักสูตรปรับปรุงใหม่ที่จะ ใช้ในปีการศึกษา 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง Outcome Base Education (OBE) ที่ใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียนที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นตัวกำหนด ELOs ของหลักสูตร โดย ขณะนี้หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2564 ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 และได้ใช้ในการรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1/2564 เป็นปีแรก สำหรับข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาได้ จัดทำไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.2 มคอ.3 และ มคอ.4 ที่ได้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ สื่อสาร และปรับปรุงให้เป็น ปัจจุบันอยู่เสมอ ทุกรายวิชาในหลักสูตรได้จัดทำแผนที่แสดงการกระจายความ รับผิดชอบมาตรฐานผลการ เรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชานั้น ๆ เพื่อให้ นักศึกษาบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร สำหรับการจัดการเรียนการสอนนั้น หลักสูตรได้ จัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และ

เอกลักษณ์ของคณะฯ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ และการอุทิศณ์ระดับชั้น
คะแนนของนักศึกษาได้ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.3-4 และแบบประมวลรายวิชาทุกรายวิชา ซึ่งได้จัดทำก่อน
เปิดภาคการศึกษา และได้แจ้งให้นักศึกษาทุกคนทราบในคาบแรกของการเรียน ส่วนการประเมินการเรียนการ
สอนและข้อสะท้อนคิดจากนักศึกษาได้ระบุไว้ใน มคอ.5-6 ของทุกรายวิชาหลังปิดภาคการศึกษา การรับ
นักศึกษาใหม่ของหลักสูตรเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย และคณะฯ เรื่องเกณฑ์และวิธีการรับนักศึกษา
ใหม่ ส่วนนโยบายและแผนในการรับอาจารย์และบุคลากรใหม่ ทางสาขาวิชาฯ ได้วิเคราะห์อัตรากำลังและ
ความต้องการก่อนที่จะดำเนินการรับอาจารย์และบุคลากรใหม่ ตามเกณฑ์และระเบียบของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้
ประชาสัมพันธ์ และประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน มหาวิทยาลัย คณะฯ และสาขาวิชาฯ ได้จัดสิ่งสนับสนุนการ
เรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น สำนักทรัพยากรการเรียนรู้ฯ หนังสือ ศูนย์คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
อินเทอร์เน็ตไร้สาย ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ คุรุภัณฑ์/อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน ฟาร์ม
ป่อและโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ ยานพาหนะ และระบบรักษาความปลอดภัยให้มีความเหมาะสม สวยงาม น่าอยู่ น่า
เรียน สะดวก เพียงพอ ทันสมัย และปลอดภัยต่อทั้งนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการ
เรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ สำหรับการประเมินและประกันคุณภาพของหลักสูตรนั้น
หลักสูตรได้รับการปรับปรุงทุก 5 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. โดยได้นำข้อดีข้อเสียของหลักสูตรเก่า ความ
ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสถานการณ์ต่าง ๆ ในปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อหลักสูตรมาวิเคราะห์และ
ประเมิน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรรอบใหม่ และทุกรอบปีการศึกษา หลักสูตรได้จัดทำรายงานการ
ประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอนให้เหมาะสม และรายงานฉบับนี้ยังได้ทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานต่าง ๆ กับคู่เทียบที่เป็น
หลักสูตรใกล้เคียงกัน มีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของคู่เทียบ เพื่อนำมาปรับใช้ให้หลักสูตรพัฒนาขึ้น
นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไว้ในส่วนท้ายของรายงานอีก
ด้วย

ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของคณะ ภาควิชา หลักสูตร

หลักสูตรสาขาวิชาวาริชศาสตร์ อยู่ในกำกับของสาขาวิชาวาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ เดิมใช้ชื่อว่าภาควิชาชลทรัพยากรศาสตร์ (Aquatic Science) จัดตั้งขึ้นครั้งแรกควบคู่ไปกับโครงการจัดตั้ง คณะทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) เริ่มดำเนินการโครงการจัดตั้งภาควิชาชลทรัพยากรศาสตร์ในปี พ.ศ. 2520 โดยมหาวิทยาลัย ได้รับความช่วยเหลือจากธนาคารโลก ในการว่าจ้างบริษัทจากประเทศอังกฤษมาเป็นผู้วางแผนการจัดตั้ง จนกระทั่งปี พ.ศ. 2522 จึงเสนอขออนุมัติจัดตั้งโครงการและหลักสูตรชลทรัพยากรศาสตร์ และเริ่มรับ นักศึกษาเป็นครั้งแรก ต่อมาในปี พ.ศ. 2523 ทบวงมหาวิทยาลัยรับรองหลักสูตร และขอเปลี่ยนชื่อเป็น หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ จากนั้น พ.ศ. 2562 คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้ปรับ โครงสร้างการบริหารภายในใหม่ ภาควิชาวาริชศาสตร์ได้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็น สาขาวิชาวาริชศาสตร์และ นวัตกรรมการจัดการ ทำให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ อยู่ภายใต้การกำกับของ สาขาวิชาฯ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

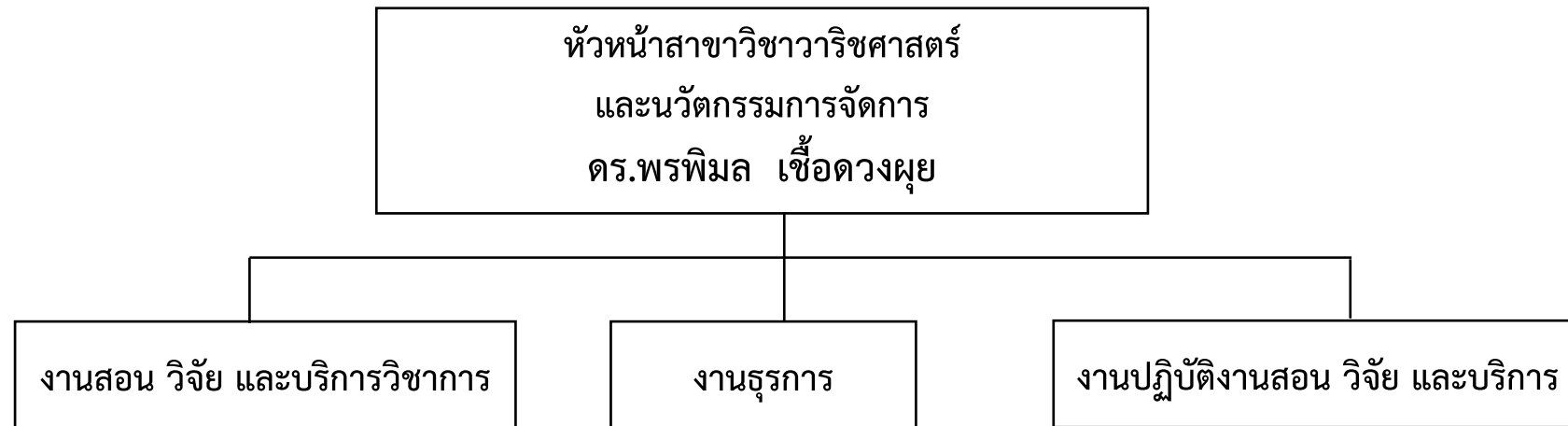
ภาควิชาวาริชศาสตร์รับนักศึกษารุ่นแรกในปี 2522 จำนวน 20 คน ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วาริชศาสตร์) และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 2533 2536 2546 2551 และ 2559 โดยหลักสูตร พ.ศ. 2559 ได้รับอนุมัติจากสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ ในคราวประชุมครั้งที่ 14(4/2559) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 และได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ใน คราวประชุมครั้งที่ 380(10/2559) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2559 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปี การศึกษา 2562 ในขณะที่หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2564 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในคราว ประชุมครั้งที่ 417(7/2563) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563 และเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีความรู้ มีความสามารถในด้านวาริชศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางน้ำ
- 2) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และบูรณาการความรู้อย่างเป็นระบบ
- 3) มีความสามารถในการเป็นผู้นำ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณของวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม
- 5) มีสมรรถนะสากล ความรู้ความสามารถในการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ



อาจารย์ประจำสาขาวิชา :-

1. รศ.ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง
2. รศ.ดร.สมหมาย เขียววาริสัจจะ
3. ผศ.ดร.นเรศ ช้วนยุก
4. ดร.พรพิมล เชื้อดวงมุข
5. ดร.ธิญาภรณ์ แก้วทวี
6. ผศ.ดร.ยุทธพงษ์ สังข์น้อย
7. ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ
8. ดร.นัทธ์ นันทพงศ์
9. อ.สุภาพร รักเขียว
10. อ.อานนท์ อุปลัลลังก์
11. อ.คณินิตย์ ลีมีจรรย์จร

1. น.ส.รัตนา โพชะเรือง
(เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ)
2. นางมาลี เจตวิจิตร
(ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน)

1. นายนพรัตน์ แทนมาก
(นักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ)
2. นางสาวพัชรินทร์ สุขแต่้ม (นักวิทยาศาสตร์)
3. นายอัศวินวิทย์ อีสสะโร (นักวิทยาศาสตร์)
4. นายสุนันท์ ช่วยป้อง (พนักงานผลิตทดลอง)
5. นายจบ ห่อทอง (คนงานประมง)
6. นายทองศักดิ์ ทองชะอุ่ม (คนงานประมง)

4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/ภาควิชา

4.1 การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์กำกับมาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ 6 ข้อ คือ

เกณฑ์	การปฏิบัติตามเกณฑ์
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คน	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีจำนวน 6 คน และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่ สกอ. กำหนด
2. คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด
3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชานั้น	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด
5. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด
6. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ได้ดำเนินการเริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2520 และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในปี 2524

เกณฑ์	การปฏิบัติตามเกณฑ์
	2533 2536 2546 2551 และ 2554 ตามลำดับ โดยได้ปรับปรุงให้แล้วเสร็จ ในปี 2559 และประกาศใช้ในปี 2560 และได้ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2564

เกณฑ์กำกับดังกล่าวอยู่ในการบริหารจัดการโดย

- 1) มีกรรมการวิชาการระดับคณะดูแลคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในภาพรวม
- 2) มีผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตร
- 3) มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำ มคอ.3-6 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

4.2 บัณฑิต

- 1) มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปีเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร
- 2) มีการสำรวจการดำเนินงานทำของบัณฑิตทุกปี

4.3 นักศึกษา

4.3.1 การรับนักศึกษา

มีระบบ กลไก การรับนักศึกษาตามแผนการที่กำหนดไว้ มีระบบการประชาสัมพันธ์แนะนำหลักสูตร

- 1) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (TCAS)
- 2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกภายใต้โครงการต่าง ๆ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้แก่ โครงการรักเกษตร โครงการเรียนดี โครงการเด็กดีมีคุณธรรม โครงการยุวเกษตร (เครือข่ายมหาวิทยาลัยสาขาเกษตร)

4.3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

มีการดำเนินงานตามระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาทั้งในระดับคณะและสาขาวิชาทางด้านวิชาการ และด้านอื่นที่จำเป็น มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี เช่น จัดโครงการเตรียมความพร้อม และเข้าใจในรายวิชาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การเลือกวิชาเลือก การฝึกงานและสหกิจศึกษาแก่

นักศึกษา รวมทั้งมีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น การทัศนศึกษาต่างประเทศ การเรียนการสอนแบบ Active learning ทุกขั้นตอนมีกระบวนการประเมิน

4.3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษา มีการกำหนดการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4.3.4 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

มีการติดตามและรายงานผลการคงอยู่ของนักศึกษา มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการ บริหารหลักสูตรหลังสำเร็จการศึกษา มีระบบการจัดการข้อร้องเรียน และมีการสำรวจ ความพึงพอใจต่อผล การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

4.4 อาจารย์

4.4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

- 1) มีการรับสมัครและคัดเลือกอาจารย์ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยอาจารย์ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาวาริช ศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ระบบการบริหารอาจารย์

มีระบบและกระบวนการในการบริหารอาจารย์ ดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน โดย มอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ตามข้อตกลงในการทำงาน
- 2) มีการวางแผนหาอาจารย์ประจำหลักสูตรทดแทนกรณีที่มีผู้เกษียณอายุหรือลาออก
- 3) อาจารย์มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนหลักสูตร

ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

มีการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ เช่น ปฐมนิเทศ กำหนดภาระงาน ฝึกอบรมตามโครงการสมรรถนะการสอน มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง เป็นต้น ส่งเสริมสนับสนุน

ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนาทักษะการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล และการพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.4.2 คุณภาพอาจารย์

การติดตามและรายงานร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

มีการติดตามจำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

การติดตามและรายงานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

มีการติดตามการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

4.4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

การรายงานอัตราการคงอยู่ของอาจารย์

มีการรายงานอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ตามกลไกการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารงานของหลักสูตร

มีกระบวนการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตรใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร และด้านอื่น ๆ

4.5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

4.5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

มีระบบ กลไก หรือแนวทางการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร ซึ่งการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (วาริชศาสตร์) เป็นไปตามแนวทางที่ สกอ. และมหาวิทยาลัยกำหนด โดยกำหนดโครงสร้างหลักสูตรและสาระรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และผู้เรียน

- 1) กรรมการวิชาการระดับคณะดูแลคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในภาพรวม
- 2) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร

- 3) มีอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา/ผู้จัดการรายวิชาทำหน้าที่จัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ
- 4) มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี

4.5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

การพิจารณากำหนดผู้สอน

หลักสูตรพิจารณากำหนดผู้สอน โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ของผู้สอน รวมทั้งภาระงานที่แต่ละคนจะต้องรับผิดชอบ เพื่อไม่ให้ผู้สอนรับภาระมากเกินไป

การกำกับกระบวนการเรียนการสอน และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4

มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำ มคอ.3 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นักศึกษา โดยแต่งตั้งให้อาจารย์ทุกท่านเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา เพื่อทำหน้าที่คอยให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านวิชาการ การใช้ชีวิต การทำงานเป็นต้น และมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำกิจกรรมของนักศึกษา

การอุทธรณ์ของนักศึกษา

เป็นตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

4.5.3 การประเมินผู้เรียน

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558

- 1) กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร
- 3) สาขาวิชาฯ ประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา
- 4) คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินของรายวิชา
- 5) ประเมินผลการฝึกงาน/การปฏิบัติงานในสถานประกอบการจากอาจารย์ผู้สอน ผู้เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ และผลงานของนักศึกษา
- 6) มีการทวนสอบในรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร

4.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4.6.1 มีการบริหารงบประมาณ

คณะ/หลักสูตรจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ อินเทอร์เน็ต และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อการสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และในพื้นที่ที่จำเป็น มีการสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

4.6.2 ปริมาณทรัพยากรการเรียนการสอนที่มี

- 1) มีหนังสือ/ตำรา มีห้องสมุดเฉพาะทางและหอสมุดในส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่มีระบบเชื่อมต่อกับหอสมุดอื่นๆ ในประเทศ
- 2) มีสื่อการเรียนรู้
- 3) มีฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำซึ่งเป็นพื้นที่ปฏิบัติการเฉพาะทางรวมทั้งวัสดุ-ครุภัณฑ์ที่จำเป็น

4.6.3 มีการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- 1) มีคณะกรรมการวางแผน จัดหา และติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน
- 2) อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนเสนอรายชื่อหนังสือ สื่อ และตำรา ไปยังคณะกรรมการส่วนกลาง
- 3) ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากส่วนกลางและหน่วยงาน
- 4) จัดระบบการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนที่เหมาะสม

4.6.4 มีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนรู้

- 1) ประเมินความพึงพอใจการใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนรู้จากผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดระบบติดตามการใช้ทรัพยากร เพื่อเป็นฐานข้อมูลประกอบการประเมิน

4.7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีการประชุมหลักสูตร เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง มีการบันทึกการประชุมทุกครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓
3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนการเปิดสอนใน แต่ละภาคการศึกษาครบทุกวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตาม มหาวิทยาลัย/สภามหาวิทยาลัยกำหนด ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานที่รายงานในผลการดำเนินการของหลักสูตรปีที่ผ่านมา		✓	✓	✓	✓
8) อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	137	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	101	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน	45	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพ	56	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	38	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพเลือก	18	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
ง. หมวดฝึกงาน		
ฝึกงานพื้นฐาน	100	ชั่วโมง
ฝึกงานเฉพาะทาง	≥ 400 ชั่วโมง หรือ ≥ 8 สัปดาห์	
ฝึกงานทางวาริชศาสตร์ 1	≥ 80 ชั่วโมง หรือ ≥ 2 สัปดาห์	
ฝึกงานทางวาริชศาสตร์ 2	≥ 320 ชั่วโมง หรือ ≥ 8 สัปดาห์	

5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

5.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. นายยุทธพงษ์ สังข์น้อย | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-8014-00425-36-8

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2552)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2546)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
522	522	522	522	522

2. นางสาวคณินันต์ย์ ลิ้มจิระขจร | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-9015-00049-01-3

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2538)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
333	333	333	333	333

3. นางสาวธิญาภรณ์ แก้วทวี | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-8013-00742-96-5

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	Ph.D.	Aquaculture	Kochi University, Japan (2555)
	M.Sc.	Aquaculture	Kochi University, Japan (2553)
	วท.บ.	เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2544)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
462	462	462	462	462

4. นางสาวสุภาพร รักเขียว | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-1020-01649-25-1

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์ทางทะเล (สมุทรศาสตร์ สกายะและเคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2533)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2527)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
427	427	427	427	427

5. นายอานนท์ อุปปลั่งค์ | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-8099-00195-65-2

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	M.Sc.	Ecological Marine Management	Vrije Universiteit Brussel, Belgium (2542)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2537)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
437	437	437	437	437

6. นายนันทน์ นันทพงศ์ | หมายเลขประจำตัวประชาชน 1-8099-00032-83-8

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	ปร.ด	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2562)
	วท.ม	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2554)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2550)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
437	437	437	437	437

5.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายนเรศ ช้วนยุก | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-9201-00914-52-3

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2552)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2541)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
537	537	537	537	537

2. นางพรพิมล เชื้อดวงผุย | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-9401-00259-91-6

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	Ph.D.	Aquaculture and Aquatic Resources Management	Asian Institute of Technology, Thailand (2549)
	วท.ม	Aquaculture	Asian Institute of Technology, Thailand (2538)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2533)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
417	417	417	417	417

3. นายสมหมาย เขียววารีสัจจะ | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-1199-00128-41-2

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
รองศาสตราจารย์	Ph.D.	Fisheries and Allied Aquacultures	Auburn University, USA (2535)
	MSc	Aquaculture	Asian Institute of Technology, Thailand (2527)
	วท.บ.	ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2525)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563
435	435	435	435

4. นายเอกนรินทร์ รอดเจริญ | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-8004-00612-84-1

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
อาจารย์	ปร.ด	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2559)
	วท.ม	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2552)
	วท.บ.	วาริชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2547)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
202	202	202	202	202

5.2.3 อาจารย์ผู้สอน

1. นายวุฒิพร พรหมขุนทอง | หมายเลขประจำตัวประชาชน 3-1006-03338-13-9

ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก (พ.ศ.)
รองศาสตราจารย์	Dr.rer.nat	Fish Nutrition	Heidelberg University, Germany (2538)
	วท.ม	วิทยาศาสตร์การประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2526)
	วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2523)

ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)

2560	2561	2562	2563	2564
245	245	245	245	245

5.3 บุคลากรสนับสนุน

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ประเภทงาน
1) นางสาวรัตนา โพชะเรือง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ	งานธุรการ
2) นางมาลี เจตวิจิตร	ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน	งานธุรการ
3) นายณพรัตน์ แทนมาก	นักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ
4) นางสาวพัชรินทร์ สุขแต่้ม	นักวิทยาศาสตร์	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ
5) นายอัศววิทย์ อีสสะโร	นักวิทยาศาสตร์	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ประเภทงาน
6) นายสุนันท์ ช่วยป้อง	พนักงานผลิตทดลอง	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ
7) นายจบ ห่อทอง	คนงานประมง	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ
8) นายทองศักดิ์ ทองชะอุ่ม	คนงานประมง	งานปฏิบัติงานสอน วิจัย และบริการวิชาการ

5.4 แผนการรับนักศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	70	70	70	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	70	70	70	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	70	70	70
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	70	70
รวม	70	140	210	270	260
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	70	70

5.5 ผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนที่คงอยู่	จำนวนที่หายไป	อัตราการคงอยู่ร้อยละ
2558	60	54	54	6	90.00
2559	56	39	39	17	69.64
2560	43	29	37	6	86.04
2561	41	-	40	1	97.56
2562	66	-	63	3	95.45
2563	79	-	77	2	97.47

5.6 ศิษย์เก่า

ศิษย์เก่าคณะฯ จัดตั้งสมาคมศิษย์เก่าคณะทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก คณะฯ และสังคม สำหรับศิษย์เก่าสาขาวิชาวาริชศาสตร์ ได้จัดตั้งเป็นสมาคมศิษย์เก่าวาริชศาสตร์ ม.อ. ซึ่งศิษย์เก่าทั้งของคณะฯ และสาขาวิชาฯ ได้ให้ความช่วยเหลือกับคณะฯ สาขาวิชาฯ และศิษย์ปัจจุบันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่คณะฯเชิญมาให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นในเวทีการรับฟังความคิดเห็น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะฯ การมอบทุนการศึกษาให้กับศิษย์ปัจจุบัน การแสดงมุทิตาจิตต่ออาจารย์ผู้เกษียณอายุราชการ การแนะนำแนวทางการประกอบอาชีพและการทำงานให้กับศิษย์ปัจจุบัน จัดเสวนาทางวิชาการ และร่วมในกิจกรรมอื่น ๆ ของคณะฯ เช่น งานทำบุญวันก่อตั้งคณะฯ งานบุญต่าง ๆ และงานเกษตรภาคใต้ เป็นต้น

5.7 งบประมาณ

5.7.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน	2,520,000.00	5,040,000.00	6,300,000.00	8,400,000.00	8,400,000.00
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	9,393,402.80	9,936,999.59	10,517,409.70	11,037,387.62	11,699,924.04
รวมรายรับ	11,913,402.80	14,976,999.59	16,817,409.70	19,437,387.62	20,099,924.04

5.7.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	9,016,092.00	9,507,082.42	10,027,385.09	10,578,752.88	11,163,043.56
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	821,266.00	881,230.58	948,990.56	1,025,559.33	1,112,082.04
3. ทุนการศึกษา	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	1,906,944.00	1,983,221.76	2,062,550.63	2,145,052.66	2,230,854.76
รวม (ก)	11,774,302.00	12,401,534.76	13,068,926.28	13,779,364.86	14,535,980.36

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
รวม (ข)	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
รวม (ก) + (ข)	11,874,302.00	12,501,534.76	13,168,926.28	13,879,364.86	14,635,980.36
จำนวนนักศึกษา	70	140	210	280	280
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	169,632.89	89,296.68	62,709.17	49,569.16	52,271.36

5.8 สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะฯ และสาขาวิชาฯ มีห้องเรียน ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งคณะฯ ได้จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และแล็ปท็อปห้องบรรยายให้เป็นห้องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา เพื่อรองรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 และมีจุดแพร่กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่เหมาะสม เพียงพอ ทันสมัย และปลอดภัยในการเรียนการสอน และการทำวิจัย นอกจากนี้สาขาวิชาฯ ยังมีโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ และศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจกรรม ศุภมาตย์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการวิจัยเฉพาะทางด้านการเพาะเลี้ยงและตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ ซึ่งขณะนี้ได้งบประมาณในการปรับปรุง ต่อเติม และก่อสร้างอาคารเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใหม่ และคณะฯ มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์กลางสำหรับสนับสนุนการวิจัย และมีสถานีวิจัยจำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง และสถานีวิจัยเทพา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา และสถานีวิจัยท่าเขียด อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง สำหรับใช้ในการเรียนการสอนรายวิชางานฟาร์มพื้นฐาน การบริการวิชาการ และการทำวิจัยของคณาจารย์ คณะฯ มียานพาหนะที่กำกับโดยหน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ ที่ปลอดภัยและเพียงพอ ต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษาในการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยจัดให้มีสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร ที่มีทรัพยากรการเรียนรู้ที่เพียงพอและครบถ้วน เช่น ห้องสมุดดิจิทัล หนังสือ วารสาร จุลสาร สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุทัศน์ วิทยานิพนธ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมีศูนย์คอมพิวเตอร์ สำหรับให้นักศึกษาใช้ในการเรียนและค้นคว้าหาความรู้ และมีศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับสนับสนุนการวิจัยของนักศึกษาและคณาจารย์

5.8.1 อุปกรณ์การสอน

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมจัดการใช้ อุปกรณ์และครุภัณฑ์สำหรับการเรียน การสอนในรายวิชาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของสาขาวิชาฯ เอง และใช้บริการจากหน่วยปฏิบัติการวิเคราะห์กลาง รวมทั้งครุภัณฑ์

อุปกรณ์ และสื่อการสอนอื่น ๆ ที่เป็นของคณะทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ ยังสามารถขอใช้บริการเครื่องมือจากศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และคณะอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

5.8.2 ห้องสมุด

- 1) เอกสาร วารสาร หนังสือ รวมทั้งฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกรวิสุนทร ห้องสมุดคณะและหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ห้องอ่านหนังสือของสาขาวิชาวาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ รวมทั้งห้องสมุดของสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และหน่วยงานราชการในจังหวัดสงขลา ซึ่งมีตำราที่เกี่ยวข้องประมาณ 1,000 รายการ
- 2) สามารถค้นคว้าจากฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไม่ต่ำกว่า 1,500 รายการ และ คณะฯ มีจุดเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณ Internet ที่นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนได้ตลอดเวลา

ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)

ลำดับ	ข้อมูลที่จัดเก็บ	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท (แผน ก)	-
2	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท (แผน ข)	-
3	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ แยกตามวุฒิปริญญาหรือเทียบเท่า	10
	- จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า	3
	- จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	7
4	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์	10
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งอาจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งอาจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	3
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งอาจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	7
5	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	2
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	2
6	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	1
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0

ลำดับ	ข้อมูลที่จัดเก็บ	ผลการดำเนินงาน
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	1
7	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0
	- จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	0
8	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)	85.83
9	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)	3.58
10	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4.11
11	ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัยและสามารถเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว	4.2
12	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.9
13	ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.21
14	ความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.1
15	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนการวิจัย	3.93
16	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.99
17	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.35
18	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.56
19	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.88

ลำดับ	ข้อมูลที่จัดเก็บ	ผลการดำเนินงาน
20	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.46
21	จำนวนรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด	34
22	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน	nd (ได้ประเมินแยกใน มคอ.5)
23	จำนวนบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ	2
24	จำนวนบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ	2
25	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	
	- ระดับปริญญาตรี	29
	- ระดับปริญญาโท	-
	- ระดับปริญญา เอก	-

**รายงานแนวทางการพัฒนาตามข้อเสนอแนะ
การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
คณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษาที่ผ่านมา**

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ
<p>1. การค้นหาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครอบคลุมทุกกลุ่ม เพื่อนำมาจัดทำหลักสูตรตามแนวทาง OBE</p>	<p>- จัดทำแบบสอบถามผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>- สอบถามความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุม การฝึกงาน/สหกิจศึกษา ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน สมาคมศิษย์เก่าฯ</p> <p>ผู้ช่วยบัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ</p>	<p>- รวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>ทุกภาคส่วนก่อนนำมากำหนดเป็น PLOs ของหลักสูตร</p> <p>- จัดทำร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2564</p> <p>ตามแนวทาง OBE เพื่อเปิดรับนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2564</p>	<p>ธันวาคม 2563</p>	<p>- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>- อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>- สาขาวิชาฯ</p>	

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ
2. การส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้นักศึกษา	- เน้นการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น - จัดโครงการพัฒนาสมรรถนะสากลสำหรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2563 : ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาอาชีพ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา	- กำหนดให้ทุกรายวิชาเน้นการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น - จัดโครงการอบรมภาษาอังกฤษที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษาจำนวน 12 ชั่วโมง	เมษายน 2564	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
3. สนับสนุนให้มีการเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักศึกษา	- สนับสนุนการเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักศึกษา	- ทำความเข้าใจและกระตุ้นให้นักศึกษาผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ - กระตุ้นอาจารย์ที่	มิถุนายน 2564	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผลงานตีพิมพ์อาจจะน้อยเพราะสถานการณ์โควิดทำให้นักศึกษาต้องเลื่อนการทำวิจัยและการจัด

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ
		ปรึกษาให้มีการเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัยจากนักศึกษา			ประชุมวิชาการต่าง ๆ มีการยกเลิกหรือเลื่อนออกไป
4. การสร้างความร่วมมือกับศิษย์เก่าในหลากหลายด้านการให้ศิษย์เก่ามีส่วนร่วมในการปรับปรุงหลักสูตร เป็นวิทยากร อาจารย์พิเศษ ฯลฯ	- กิจกรรมงานประชุมทางวิชาการที่จัดร่วมกับสมาคมศิษย์เก่า - การร่วมพัฒนาหลักสูตร	- งานเสวนาทางวิชาการด้านสัตว์น้ำในงานเกษตรภาคใต้ - งานประชุมวิชาการ ICSSA ครั้งที่ 1 (ออนไลน์) - แต่งตั้งศิษย์เก่าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2564 - จัดโครงการวาริชพิชิต SMEs โดยเชิญศิษย์เก่าเป็น	สิงหาคม 2563 มกราคม 2564 ธันวาคม 2563 กุมภาพันธ์ 2564 มีนาคม-เมษายน 2563	- สาขาวิชาฯ - อาจารย์ประจำหลักสูตร - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	สืบเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 จึงไม่สามารถจัดงานเสวนาทางวิชาการด้านสัตว์น้ำในงานเกษตรภาคใต้

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ
		วิทยากรบรรยาย - มีการเชิญศิษย์เก่าเป็นอาจารย์พิเศษ เช่น รายวิชา 530-433 อาหารสัตว์น้ำ			
5. การจัดทำฐานข้อมูลนักศึกษาในหลักสูตร เช่น ฐานข้อมูลศิษย์ปัจจุบัน ฐานข้อมูลศิษย์เก่า ฐานข้อมูลผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษา เป็นต้น	- การจัดทำฐานข้อมูลนักศึกษาอย่างเป็นระบบที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้	- อบรมการใช้ Google drive - อบรมการใช้โปรแกรม Microsoft Team สำหรับใช้จัดทำฐานข้อมูลของนักศึกษา	มิถุนายน 2564	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - อาจารย์ประจำหลักสูตร	
6. การนำการเรียนการสอนเป็นแบบ Module มาใช้ และเพิ่ม	- ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ให้มีการจัดการเรียน	- กำหนดชื่อชุด Modules, คำอธิบาย, ผลลัพธ์การเรียนรู้, วิธีการ	ธันวาคม 2563	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จ
ช่องการเรียนรู้การสอนผ่านระบบออนไลน์	การสอนแบบ Module	เรียนการสอนและวิธีการประเมินผลของ Modules ในหลักสูตร		- อาจารย์ประจำหลักสูตร	

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผนหรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ <u>จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไข</u> หรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

AUN 1: Expected Learning Outcomes

Requirements

- 1.1 The programme to show that the expected learning outcomes^a are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.
- 1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.
- 1.3 The programme to show that the expected learning outcomes^a consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).
- 1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.
- 1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate^b.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes ^a are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.				✓			
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
the expected learning outcomes of the programme.							
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes ^a consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).				✓			
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.				✓			
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate ^b .				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes ^a are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	
1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้กำหนด ELOs ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของทั้งมหาวิทยาลัย คณะทรัพยากรธรรมชาติและภาควิชาวาริชศาสตร์ (ชื่อเดิม) อีกทั้งได้นำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาพิจารณาในการกำหนด ELOs ของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม หลักสูตรนี้ยังไม่ได้ใช้ learning taxonomy มากำหนด ELOs อย่างชัดเจนมากนัก 2. ขณะที่ในรอบการดำเนินงานนี้ สาขาวิชาวาริชฯ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ที่ใช้ในการรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 นี้ โดยหลักสูตรใหม่ได้	1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 3. รายงานการประชุมการปรับวิสัยทัศน์และพันธกิจของสาขาวิชาวาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการและประชุมจัดทำหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 4. วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา 5. เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>กำหนด ELOs โดยใช้ Bloom's taxonomy มากำหนดระดับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และ ELOs นั้นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการกำหนดความสำคัญ อิทธิพล และผลกระทบ (impact and power) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ตารางที่ 1) มีการแสวงหาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครบถ้วน มีการปรับปรุงวิสัยทัศน์และพันธกิจใหม่ของสาขาวิชาการฯ ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงส่วนงานใหม่ มีการวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม จากนั้นได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิต (Graduated Attributes: GA) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ A.Q.U.A.T.I.C (ภาพที่ 1) ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์/พันธกิจ (รายละเอียดเพิ่มเติมข้างล่าง) และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่ง GA นี้ถูกถอดออกไปเป็น ELOs ของหลักสูตรจำนวน 6 ข้อ (ภาพที่ 2) ซึ่งการกำหนด ELOs นั้นนอกจากจะสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (หน้า 79 มคอ.2 2564) วิสัยทัศน์/พันธกิจ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ GA แล้ว (ตารางที่ 2 และ หน้า 72-76 มคอ.2 2564) ยังมีการใช้ Bloom's taxonomy (ภาพที่ 3) มากำหนดระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากระดับต่ำไปยังระดับสูงอีกด้วย โดยความสัมพันธ์ของ ELOs (PLOs) กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิต และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก มคอ.2 2564 เมื่อกำหนด ELOs ของหลักสูตรแล้ว ได้มีการสื่อสาร ELOs ดังกล่าวไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร เช่น นักเรียน ศิษย์ปัจจุบัน (แจ้งโดยการพูดคุยผ่าน zoom meeting) ศิษย์เก่า และอาจารย์ผู้สอน ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น การชี้แจงผ่านระบบออนไลน์ (zoom meeting) FB Page ของสาขาวิชาฯ และกลุ่มนักศึกษาหลักสูตร 2564 หนังสือคู่มือการศึกษาบับย่อนักศึกษารหัส 2564 เล่ม มคอ.2 และเว็บไซต์ของคณะ เป็นต้น แต่เนื่องจากหลักสูตร 2564 เป็นหลักสูตรที่เพิ่งปรับปรุงเสร็จและใช้รับนักศึกษาเป็นปีแรก การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์จึงอาจยังไม่ทั่วถึงและกว้างขวางมากนัก</p>	
<p>1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 แม้ออกแบบตามแนวทาง OBE แต่การออกแบบรายวิชายังไม่ค่อยได้ออกออกมาจาก ELOs</p> <p>2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ใช้ ELOs เป็นตัวตั้งในการออกแบบรายวิชา/ชุดวิชา (courses/modules) โดยกระบวนการออกแบบรายวิชา/ชุดวิชา เริ่มจากนำ ELOs ของหลักสูตรมาแจกแจงไปสู่ความรู้ ทักษะ และทักษะ (Knowledge/Attitude/Skill: KAS) ที่พึงมี (ภาคผนวก ข มคอ. 2 2564) ก่อนจะจัดกลุ่ม KAS ที่มีความเกี่ยวข้องกันและกำหนดเป็นรายวิชา/ชุดวิชา (ภาคผนวก ค มคอ.2 2564) จากนั้นกำหนดคำอธิบาย (Course description) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา (Course Learning Outcome: CLO) โดยใช้ Bloom's taxonomy มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และกำหนด Learning level ของแต่ละรายวิชา/ชุดวิชาให้สอดคล้องกับ ELOs (หน้า 28-48 มคอ.2 2564 และ ภาคผนวก ฉ มคอ.2 2564) ฉะนั้นเมื่อนำ CLOs ทั้งหมดของรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรมารวมกัน ก็จะช่วยผลักดัน ELOs ของหลักสูตรให้บรรลุได้ครบทุกข้อ ซึ่งแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 2564 (หน้า 84-87 โดยเฉพาะในหมวดวิชาบังคับ/เลือก/บูรณาการวาริชศาสตร์)</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>
<p>1.3 The programme to show that the expected learning outcomes^a consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).</p>	
<p>1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้กำหนด ELOs จำนวน 21 ข้อตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของ สกอ. ที่ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่ง ELOs นี้ครอบคลุมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไปและผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะ</p> <p>2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนด ELOs จำนวน 6 ข้อ (6 ข้อใหญ่ 3 ข้อย่อย) ที่ประกอบไปด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (generic) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะ (specific) ที่เป็นเหตุเป็นผลและมีความสมดุลกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับมาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการ</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>อุดมศึกษา พ.ศ. 2561 โดยตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ELOs กับผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป ผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะ และมาตรฐานฯ การอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ได้แสดงไว้ในหน้า 77 ของเล่ม มคอ.2 2564</p>	
<p>1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.</p>	
<p>1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้นำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการออกแบบ ELOs แต่กระบวนการไม่ค่อยครบถ้วนนัก และส่วนมากจะยึดเกณฑ์จากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของ สกอ. เป็นหลัก</p> <p>2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE (Outcome Base Learning) ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกระบวนการออกแบบหลักสูตรได้กล่าวไว้อย่างละเอียดใน AUN 1.1 โดยการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (ELOs) ได้กำหนดมาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร ที่ทางหลักสูตรได้ประชุมกำหนดอิทธิพลและผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 1) และทำการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องในหลากหลายช่องทาง เช่น เชิญประชุมแบบสอบถาม (กระดาษ และ google form) แบบประเมินรายวิชาของศิษย์ปัจจุบัน แบบสอบถามศิษย์ปัจจุบัน แบบสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต แบบสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่า แบบสำรวจข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการ ฝึกงาน/สหกิจศึกษา และการพูดคุยส่วนตัวกับนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น ก่อนจะกลั่นกรองความต้องการที่สำคัญ (need) ออกมา แล้วนำมากำหนด GA และถูกถอดออกมาเป็น ELOs ในที่สุด โดยตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของ ELOs กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แสดงไว้อย่างชัดเจนในภาคผนวก ก มคอ.2 2564</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>
<p>1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate^b.</p>	
<p>1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ไม่ได้กำหนด Yearly Learning Outcome (YLO) ของนักศึกษาไว้ แต่ได้ใช้แผนการศึกษาที่บังคับรายวิชาของแต่ละชั้นปีไว้เป็นเกณฑ์ ซึ่งนักศึกษาแต่ละชั้นปีต้องผ่านรายวิชาบังคับนั้น</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดให้นักศึกษาต้องบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา โดยกำหนด Yearly Learning Outcome (YLO) เมื่อสำเร็จการศึกษาแต่ละชั้นปีไว้ดังนี้ (หน้า 88 มคอ.2 2564)</p> <p>ชั้นปีที่ 1: นักศึกษามีทัศนคติที่ดี สามารถปรับตัวอยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข มีจิตวิญญาณของการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง รู้หลักการเป็นผู้ประกอบการ มีความรู้หลักวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน มีความรู้ในงานฟาร์มพื้นฐานทางการเกษตร และรู้จักทรัพยากรแหล่งน้ำ</p> <p>ชั้นปีที่ 2: นักศึกษามีความรู้ด้านชีววิทยาสัตว์น้ำและหลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น มีความรู้และสมรรถนะด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ มีสมรรถนะและทักษะเบื้องต้นในงานทางด้านวาริชศาสตร์ รู้หลักการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>ชั้นปีที่ 3: นักศึกษามีความรู้และสมรรถนะด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจัดการทรัพยากรทางน้ำอย่างยั่งยืน มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีสมรรถนะและทักษะในการทำงานที่สถานประกอบการ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม มีแนวคิดของการการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>ชั้นปีที่ 4: นักศึกษามีความสามารถในการวิเคราะห์และบูรณาการศาสตร์ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นิเวศวิทยา และการจัดการทรัพยากรทางน้ำอย่างเป็นระบบในการประกอบสัมมาชีพ มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีสมรรถนะและทักษะในการทำงานที่สถานประกอบการ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ และสถิติที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น นำเสนอและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม สามารถเข้าใจห่วงโซ่คุณค่าของสถานประกอบการ สามารถค้นคว้า คิดวิเคราะห์ ทดลอง และวิจัยเพื่อแก้ปัญหา พัฒนางานหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้กับสถานประกอบการได้ มีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>โดยการบรรลุ YLO ในแต่ละชั้นปีจนครบ 4 ชั้นปีนี้ จะทำให้นักศึกษาสามารถบรรลุ ELO ของหลักสูตรในที่สุด สำหรับ</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
กระบวนการในการวัดการบรรลุ YLO นั้น หลักสูตรได้กำหนดรายวิชา/ชุดวิชาของแต่ละระดับชั้นไว้ในแผนการศึกษา (หน้า 26-27 มคอ.2 2564) ซึ่งเป็นการกำหนดที่มีลำดับและต่อเนื่องกันตามระดับของผลการเรียนรู้แต่ละชั้นปี (Learning Level) ถ้าหากนักศึกษาสามารถเรียนรายวิชา/ชุดวิชาต่าง ๆ ได้สำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ ก็เท่ากับเป็นการบรรลุ YLO ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้	

Criterion 1 – Expected Learning Outcomes Addendum

a Formulation of the “expected learning outcomes” shall consider the national, regional and global points of reference of a postgraduate programme. As such, elements related to original research, novelty, emerging theories and practice in solving real-world problems, etc., in the graduate profile should be assessed and benchmarked. (1.1, 1.3)

b The phrase “achieved by the students by the time they graduate” may include student’s contribution after graduation in applying their doctorate level and other employability skills, that may be triangulated with the referred qualification descriptors and/or the requirements of stakeholders for the degree. (1.5)

รายละเอียดเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วิสัยทัศน์: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ

พันธกิจ:

- 1) พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ
- 2) สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการ ในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล
- 3) ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐาน ประสบการณ์การปฏิบัติ สู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะ และโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต

วัฒนธรรมองค์กร: ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง

อัตลักษณ์: I-WiSe ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์: เป็นคณะชั้นนำของประเทศในการผลิตและพัฒนากำลังคน องค์กรความรู้และนวัตกรรม เพื่อความยั่งยืนของภาคเกษตรไทย ในปี พ.ศ. 2568

พันธกิจ:

- 1) ผลิตบัณฑิตทางการเกษตรและการจัดการที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้
- 2) วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 3) เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการ สู้สังคม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระดับชาติและนานาชาติ

วัฒนธรรมของสถาบัน: ขยัน ซื่อสัตย์ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สาขาวิชาวาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ

วิสัยทัศน์: เป็นสาขาวิชาชั้นนำด้านวาริชศาสตร์ และนวัตกรรมการจัดการ เป็นกลไกในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ

พันธกิจ:

- 1) สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพด้านวาริชศาสตร์ ที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ และมีทักษะเป็นผู้ประกอบการได้
- 2) สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อการจัดการ พัฒนา และแก้ไขปัญหาด้านวาริชศาสตร์อย่างยั่งยืน
- 3) เผยแพร่องค์ความรู้ และบริการวิชาการด้านวาริชศาสตร์ให้แก่สังคมในระดับชาติและนานาชาติ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์อิทธิพลและผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

High Power, Low Impact (HPLI)	High Power, High Impact (HPHI)
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	อาจารย์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	บุคลากร
คณะทรัพยากรธรรมชาติ	
Low Power, Low Impact (LPLI)	Low Power, High Impact (LPHI)
นักเรียน	นักศึกษา
ผู้ประกอบการ	หน่วยงานกรมประมง
ศิษย์เก่า	หน่วยงานกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

สมาคมศิษย์เก่าวาริชศาสตร์	หน่วยงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (ส่วนจัดการอุทยานแห่งชาติทางทะเล)
	บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด
	บริษัท ไทยยูเนี่ยน จำกัด
	บริษัท สิริแสง อะควาคัลเจอร์ จำกัด
	บริษัท ศรีสุบรรณฟาร์ม จำกัด
	บริษัท ศรีสงขลาฟาร์ม จำกัด
	บริษัท ทีอาร์เอฟ จำกัด
	ฟาร์มเพาะพันธุ์สัตว์น้ำแสงฟ้า



ภาพที่ 1 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (GA)

PROGRAM LEARNING OUTCOMES

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

PLOs

1

ขยัน ซื่อสัตย์ มีทัศนคติที่ดี
มีจิตวิญญาณของการถือประโยชน์
ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง

2

ประยุกต์องค์ความรู้
เพื่อการใช้ประโยชน์
และการจัดการ
ทางวาริชศาสตร์



ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
เพื่อการผลิตที่ยั่งยืน
และความมั่นคงทางอาหาร



ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ
เพื่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ



ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำ
และการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน

3

มีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ
โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียง

4

สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรม
องค์กร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

5

สามารถสื่อสารและนำเสนอ
ได้อย่างตรงประเด็น

6

สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต
โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวาริชศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564



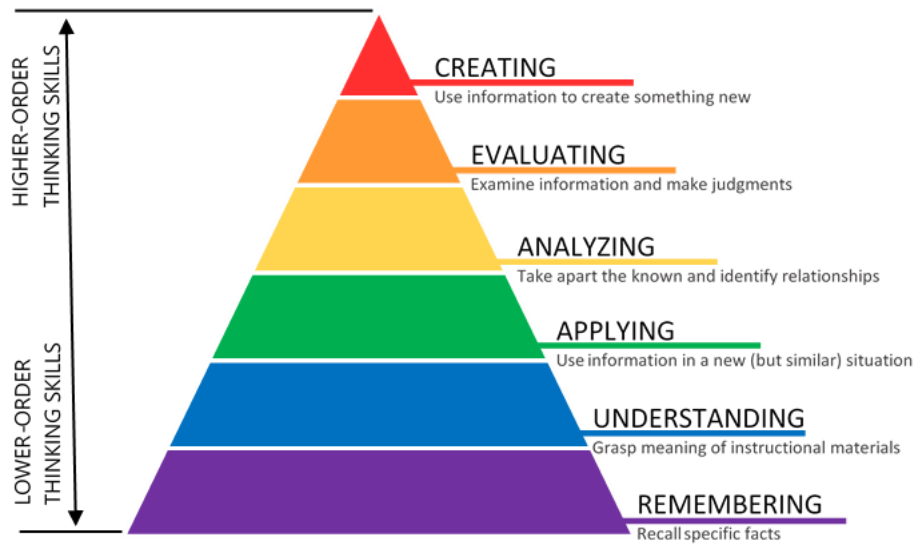
ภาพที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะพิเศษ (GA) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELO) หลักสูตรใหม่ 2564

คุณลักษณะพิเศษ AQUATIC	ผลลัพธ์การเรียนรู้
GA 1 ทักษะ (A) มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพการทำงานและการใช้ชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> • PLO1 ชยัน ซื่อสัตย์ มีทัศนคติที่ดี มีจิตวิญญาณของการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง • PLO 4 สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
GA 2 คุณภาพ (Q) มีคุณภาพทางด้านวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> • PLO2.1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหาร • PLO2.2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ • PLO2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำและการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน • PLO5 สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างตรงประเด็น • PLO6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
GA 3 มีเอกลักษณ์ (U) รอบรู้ทั้งด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการทรัพยากรทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> • PLO2.1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหาร • PLO2.2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ • PLO2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำและการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน • PLO3 มีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
GA 4 รู้จักปรับตัว (A) ปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์และการเปลี่ยนแปลงของโลก และสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> • PLO 4 สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ • PLO6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
GA 5 คิดวิเคราะห์ (T) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	<ul style="list-style-type: none"> • PLO2.1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหาร • PLO2.2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ • PLO2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำและการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน

คุณลักษณะพิเศษ AQUATIC	ผลลัพธ์การเรียนรู้
<p>GA 6 บุคลากร (I) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการทำงานและการใช้ชีวิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PLO2 ประยุกต์องค์ความรู้ทางวาริชศาสตร์เพื่อการผลิต ใช้ประโยชน์ และการจัดการ • PLO2.1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหาร • PLO2.2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ • PLO2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำและการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน • PLO3 มีแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง • PLO6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
<p>GA 7 สมรรถนะที่สร้างสรรค์ (C) สามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PLO2 ประยุกต์องค์ความรู้ทางวาริชศาสตร์เพื่อการผลิต ใช้ประโยชน์ และการจัดการ • PLO2.1 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหาร • PLO2.2 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ • PLO2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำและการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืน • PLO5 สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างตรงประเด็น • PLO6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

BLOOM'S TAXONOMY – COGNITIVE DOMAIN (2001)



ภาพที่ 3 Bloom's taxonomy

AUN 2: Programme Structure and Content

Requirements

- 2.1 The specifications of the programme and all its courses^c are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
- 2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned^d with achieving the expected learning outcomes.
- 2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.
- 2.4 The contribution made by each course^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
- 2.5 The curriculum to show that all its courses^c are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.
- 2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.
- 2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
2.1 The specifications of the programme and all its courses ^c are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.				✓			
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned ^d with achieving the expected learning outcomes.				✓			
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
2.4 The contribution made by each course ^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.				✓			
2.5 The curriculum to show that all its courses ^c are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.				✓			
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.				✓			
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
2.1 The specifications of the programme and all its courses ^c are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	
ทั้งหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้แสดงข้อกำหนดของหลักสูตรไว้อย่างครบถ้วนและอย่างชัดเจนตามรูปแบบที่กำหนดในเล่ม มคอ.2 เช่นเดียวกับข้อกำหนดของรายวิชาที่ได้แสดงไว้อย่างครบถ้วนและชัดเจนตามรูปแบบที่กำหนดใน มคอ.3-4 ซึ่งมีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาทุกปีการศึกษา ในกรณีของข้อกำหนดของหลักสูตรนั้นได้ทำการตรวจสอบความทันสมัย โดยเฉพาะหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ก่อนจะเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย เพื่อสื่อสารไปยังกลุ่มนักเรียน ผู้ปกครอง ครูแนะแนวและบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ทางหลักสูตรยังได้จัดทำคู่มือการศึกษาระดับย่อยที่ระบุข้อกำหนดของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน เรียกว่า “คู่มือลูกปลาน้อย” สำหรับมอบให้นักศึกษาใหม่ทุกคนใน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 3. มคอ.3 4. มคอ.4 5. เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หลักสูตร 6. คู่มือลูกปลาน้อย 42 7. คู่มือลูกปลาน้อย 43 (ไฟล์ที่อัปโหลดบน Facebook Page วาริช 43 (64x))

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>วันปฐมนิเทศ พร้อมทั้งชี้แจงข้อกำหนดของหลักสูตรให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจในวันปฐมนิเทศ ซึ่งมีการเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อทำความเข้าใจให้ถูกต้องตรงกัน นอกจากนี้ยังได้อัพโหลดไฟล์คู่มือลูกปลาน้อยไว้ใน Facebook Page (เช่น วาริช 40, 41, 42 และ 43 เป็นต้น) ที่สร้างขึ้นสำหรับนักศึกษาแต่ละรุ่นเพื่อใช้ในการสื่อสารกับนักศึกษาโดยตรง โดยเฉพาะในปีการศึกษานี้ (2564) ที่มีสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทางหลักสูตรจึงได้จัดกิจกรรมปฐมนิเทศแบบออนไลน์ให้กับนักศึกษาใหม่ผ่าน zoom meeting เพื่อสื่อสารเรื่องข้อกำหนดและแผนการเรียนของหลักสูตร (ภาพที่ 4) นอกจากนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังได้ชี้แจงทำความเข้าใจข้อกำหนดของหลักสูตรและการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษาแต่ละชั้นปีเป็นระยะก่อนลงทะเบียนเรียนด้วยวิธีออนไลน์ผ่าน zoom meeting (ภาพที่ 5) ซึ่งได้เปิดโอกาสให้มีการซักถามจนทุกคนเข้าใจตรงกัน ทำให้นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีความเข้าใจข้อกำหนดของหลักสูตรและลงทะเบียนเรียนได้อย่างถูกต้อง สำหรับอาจารย์ผู้สอนนั้น อาจารย์ทุกท่านได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรตั้งแต่ต้น และหลักสูตรได้มอบเล่ม มคอ.2 และคู่มือลูกปลาน้อยของแต่ละรุ่นให้กับอาจารย์ทุกท่าน จึงทำให้อาจารย์ทุกท่านทราบและเข้าใจข้อกำหนดของหลักสูตรเป็นอย่างดี ส่วนกรณีของข้อกำหนดรายวิชาต่าง ๆ นั้น ได้ปรับให้ทันสมัยและแสดงไว้แบบย่อในแบบประมวลรายวิชา (course syllabus) ที่อาจารย์ผู้สอนได้มอบและแจ้งให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจตรงกันตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน และได้แสดงไว้อย่างละเอียดใน มคอ.3-4 ของรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยทุกปีการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน และมีการตรวจสอบซ้ำอีกครั้งจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ตามลำดับ ผ่านระบบ มคอ. ออนไลน์ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ course syllabus และ มคอ.3-4 ในบางรายวิชายังได้อัพโหลดในระบบ LMS และ/หรือกลุ่มสื่อสารออนไลน์ที่อาจารย์ผู้สอนจัดทำขึ้น เพื่อให้ นักศึกษาสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned ^d with achieving the expected learning outcomes.	
<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้กำหนดรายวิชาต่าง ๆ จาก ELOs ของหลักสูตร แต่กระบวนการจัดทำยังไม่ครบถ้วน แต่ทั้งนี้ทุกรายวิชาที่มีส่วนในการรับผิดชอบ ELOs ทั้งความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ดังแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) สู่มรายวิชา (Curriculum Mapping) ที่ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 (2559)</p> <p>2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้นำ ELOs ที่กำหนดขึ้นมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร โดยได้กำหนด KAS จาก ELOs ข้อต่าง ๆ จากนั้นกำหนดรายวิชา/ชุดวิชา จากกลุ่มของ KAS ที่มีความสัมพันธ์กัน แล้วกำหนดคำอธิบายรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา (CLOs) โดยอาศัย Bloom's taxonomy ในการกำหนดระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning level) ซึ่งเมื่อตรวจสอบย้อนกลับจะพบว่า CLOs ของทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรจะรับผิดชอบและผลักดัน ELOs ของหลักสูตร ซึ่งรายละเอียดได้กล่าวไว้แล้วใน AUN 1.1 สำหรับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) สู่มรายวิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 (หน้า 84-87 2564)</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	
<p>หลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนมาใช้ในการปรับปรุงและออกแบบหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 โดยมีการรวบรวมข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น แบบประเมินรายวิชา (มคอ.5-6) ที่นักศึกษาสามารถสะท้อนคิดเนื้อหาหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ แบบประเมินนักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษาจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก ที่สถานประกอบการนั้น ๆ สามารถสะท้อนคิดเกี่ยวกับหลักสูตรได้ การนิเทศฝึกงาน/สหกิจศึกษา ที่อาจารย์สามารถสอบถามข้อมูลเชิงลึกจากสถานประกอบการ แบบสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของ</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p> <p>2. มคอ.5</p> <p>3. มคอ.6</p> <p>4. แบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>นักศึกษา แบบสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของอาจารย์ แบบสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต แบบสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าต่อหลักสูตร การประชุมรับฟังความคิดเห็นจากศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า สมาคมศิษย์เก่าวาริชศาสตร์ ม.อ. นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนข้อเสนอแนะจากกรรมการประเมิน SAR ในแต่ละปีการศึกษา โดยข้อคิดเห็นทั้งหมดดังกล่าวได้รับการจัดตามความสำคัญ อิทธิพลและผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อหลักสูตร (ตารางที่ 1) โดยหลักสูตรเน้นไปยังข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบัณฑิต เช่น สถานประกอบการและหน่วยงานที่จ้างงานบัณฑิตทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อผลักดันให้บัณฑิตทุกคนมีงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษา และสามารถทำงานได้ดีตามความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ เมื่อได้ข้อสะท้อนคิดที่สำคัญมาแล้ว จึงได้กำหนด GA และ ถูกถอดออกมาเป็น ELOs, KAS และ CLOs ตามลำดับ โดยความสัมพันธ์ของ ELOs (PLOs) กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ก มคอ.2 2564 โดยเฉพาะข้อสะท้อนคิดจากนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตที่ต้องการให้บัณฑิตสามารถทำงานได้จริง แก้ปัญหาเป็น และกล้าตัดสินใจ จึงได้ออกแบบหลักสูตรให้มีชุดวิชาบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning: WIL) ไว้จำนวน 13 หน่วยกิต (หน้า 23 มคอ.2 2564) ที่ให้นักศึกษาทุกคนต้องออกปฏิบัติสหกิจศึกษาจำนวน 2 ภาคการศึกษาหรือ 1 ปี นั้นเท่ากับนักศึกษาเรียนในมหาวิทยาลัยเป็นเวลา 3 ปี และอยู่ในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกอีก 1 ปี ดังกำหนดไว้ในแผนการศึกษา (หน้า 27 มคอ.2 2564) ซึ่งทำให้นักศึกษามีสมรรถนะในการทำงานและมีความพร้อมในการออกไปทำงาน อันเป็นสิ่งที่ตรงกับความต้องการนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต</p>	
<p>2.4 The contribution made by each course^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.</p>	
<p>1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ออกแบบให้รายวิชามีส่วนรับผิดชอบ ELOs ทั้งความรับผิดชอบหลัก</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>และความรับผิดชอบรอง ซึ่งแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 (2559)</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p> <p>เนื่องจากทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรได้รับการออกแบบและถอดออกมาจาก ELOs (PLOs) ของหลักสูตร ดังนั้นทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตร จึงมีส่วนในการรับผิดชอบ ELOs ของหลักสูตรทั้งรับผิดชอบหลักและรับผิดชอบรอง โดยเฉพาะรายวิชา/ชุดวิชาบังคับจะมีส่วนอย่างมากในการรับผิดชอบหลัก เพราะบังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียน ซึ่งโดยสรุปคือทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรมีส่วนช่วยในการผลักดัน ELOs ให้บรรลุตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ สำหรับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 2564 (หน้า 84-87)</p>	
<p>2.5 The curriculum to show that all its courses^c are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.</p>	
<p>ทั้งหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้วางโครงสร้างรายวิชา/ชุดวิชาที่เป็นเหตุเป็นผล และเรียงลำดับอย่างเหมาะสมจากผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับต่ำไปยังระดับสูง โดยเฉพาะในหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ที่ได้นำ Bloom's taxonomy (ภาพที่ 3) มาใช้ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา (CLOs) ซึ่งระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning level) มีความเป็นเหตุเป็นผลและไล่ระดับจากระดับล่าง (Remembering) ไปยังระดับสูง (Creating) ตามรายวิชา/ชุดวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนแต่ละชั้นปี ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา (YLO) (หน้า 88 มคอ.2 2564) และหลักสูตรยังได้เน้นการบูรณาการในชุดวิชา (Module) ต่าง ๆ ที่หลายชุดวิชาได้กำหนด CLOs ให้มีการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ วางแผน ออกแบบ ประเมินสถานการณ์ หรือสร้างสิ่งต่าง ๆ ตามที่ชุดวิชากำหนด และ</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559</p> <p>2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>

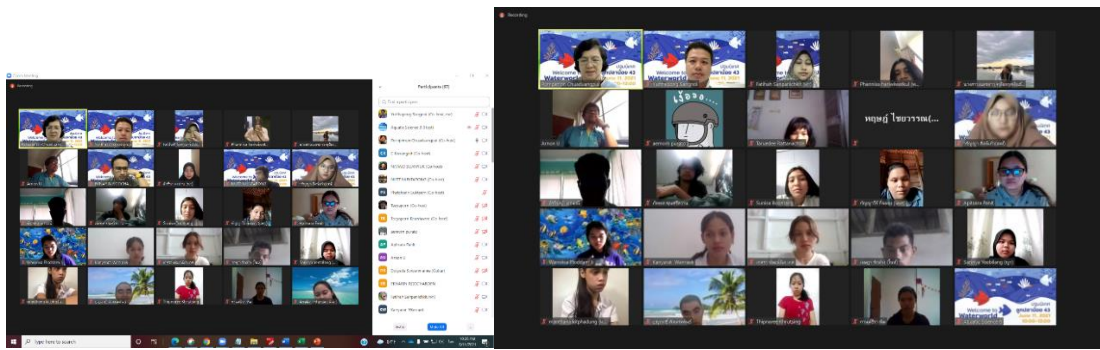
ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ชุดวิชาต่าง ๆ มีหน่วยกิตรวม 5-10 หน่วยกิต ทำให้ง่ายต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ฉ มคอ.2 นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้กำหนดชุดวิชาบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL) ไว้ 13 หน่วยกิต (หน้า 23 มคอ. 2 2564) ที่นักศึกษาทุกคนจะต้องไปเรียนรู้และปฏิบัติงาน ในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก จำนวน 2 ภาคการศึกษาหรือเป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา เพื่อบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนมาในการแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่กับสถานประกอบการหรือหน่วยงานนั้น ๆ</p>	
<p>2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.</p>	
<p>หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ไม่ได้กำหนดวิชาเอกเป็นการเฉพาะ แต่ได้เน้นการเรียนรู้ในศาสตร์ 3 ด้านเป็นหลัก คือ นิเวศวิทยาทางน้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจัดการทรัพยากรทางน้ำ ที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียนเหมือนกันในรายวิชาบังคับ แต่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาซีพีเลือก (15 หน่วยกิต) ได้ตามความถนัดและความต้องการของตนเอง อนึ่งหลักสูตรนี้ได้กำหนดการเรียนไว้ 2 แผน คือ แผนปกติ และ แผนสหกิจศึกษา โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่งได้ตามความสนใจ ซึ่งทั้งสองแผนนี้มีความแตกต่างกันในชั้นปีที่ 4 คือ แผนปกติ นักศึกษาต้องลงเรียนรายวิชาปัญหาพิเศษ ซึ่งต้องทำโครงการวิจัยที่สาขาวิชาฯ ขณะที่แผนสหกิจศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องลงเรียนรายวิชาสหกิจศึกษาทางวาริชศาสตร์ที่ต้องออกไปปฏิบัติสหกิจศึกษาและทำโครงการวิจัยในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ นักศึกษาที่จะเลือกเรียนแผนสหกิจศึกษาต้องผ่านการประเมินคุณสมบัติและสมรรถนะเบื้องต้น เช่น สถานะการเรียน ผลการเรียน ความตั้งใจ และความ ต้องการพิเศษของหน่วยงาน เป็นต้น จากอาจารย์ผู้จัดการวิชาจึงจะสามารถไปปฏิบัติสหกิจได้</p> <p>ในขณะที่หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีเพียงแผนการศึกษาเดียว คือ นักศึกษาทุกคนต้องออกไปปฏิบัติสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา อย่างไรก็ตาม หลักสูตรได้ออกแบบชุดวิชาซีพีเลือกวาริชศาสตร์ไว้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>จำนวน 17 ชุดวิชา (หน้า 22-23 มคอ.2 2564) ที่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความต้องการของตนเอง (บังคับเรียนอย่างน้อย 12 หน่วยกิต) นอกจากนี้ การเลือกสถานที่ปฏิบัติสหกิจศึกษาในชั้นปีที่ 4 นั้น นักศึกษาสามารถเลือกสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ตามความถนัดและความต้องการ (เป็นไปตามเงื่อนไขของรายวิชาและสถานประกอบการ) ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานทางด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ (หน่วยงานสังกัดกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง หน่วยงานสังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช: ส่วนบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเล และหน่วยงานสังกัดกรมประมง) หน่วยงานทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หน่วยงานสังกัดกรมประมง บริษัทและฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเอกชน) และหน่วยงานทางด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำ (หน่วยงานสังกัดกรมประมง) ที่หลักสูตรได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) ไว้ (ภาคผนวก ฎ มคอ.2 2564) และอีกหลายหน่วยงานที่ยังไม่ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงหรือจะลงนามในอนาคต</p>	
<p>2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.</p>	
<p>1. หลักสูตรได้รับการปรับปรุงเป็นประจำทุก 5 ปี ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ใช้มาครบ 5 ปี ฉะนั้นใน พ.ศ. 2563 สาขาวิชาวาริชฯ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ฐ มคอ.2 2564) และทำการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs) ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำความต้องการของนายจ้าง ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการหรืออุตสาหกรรม ตลอดจนสภาวะการเปลี่ยนแปลงของนโยบายประเทศ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม มากำหนดเป็น ELOs ของหลักสูตร เมื่อทำการปรับปรุงหลักสูตรจนแล้วเสร็จ จึงได้ใช้หลักสูตรใหม่นี้รับนักศึกษาในปี 2564 เป็นปีแรก</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 3. คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 0211/2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 4. มคอ. 3-6 5. แบบประเมินผลการฝึกงาน/สหกิจ 6. รายงานการนิเทศนักศึกษา 7. รายงานการประเมินผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR) จากคณะกรรมการประเมิน</p>

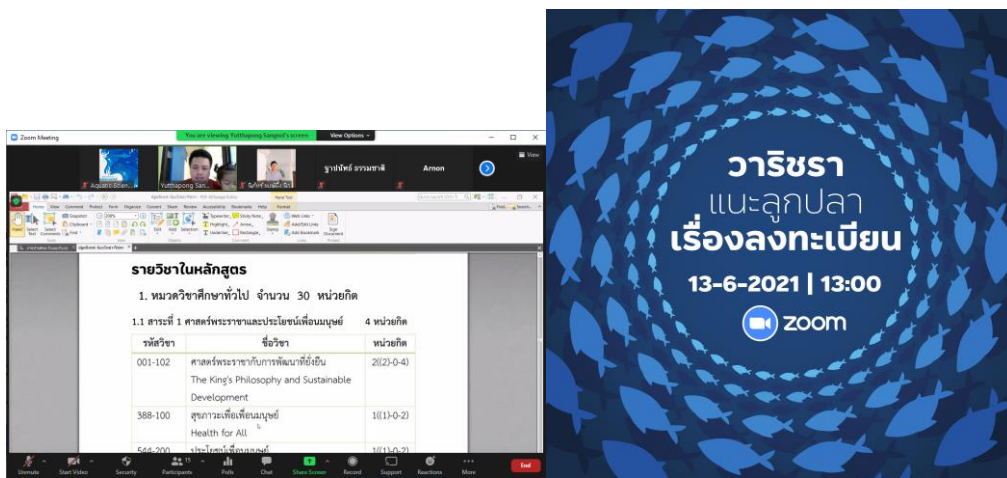
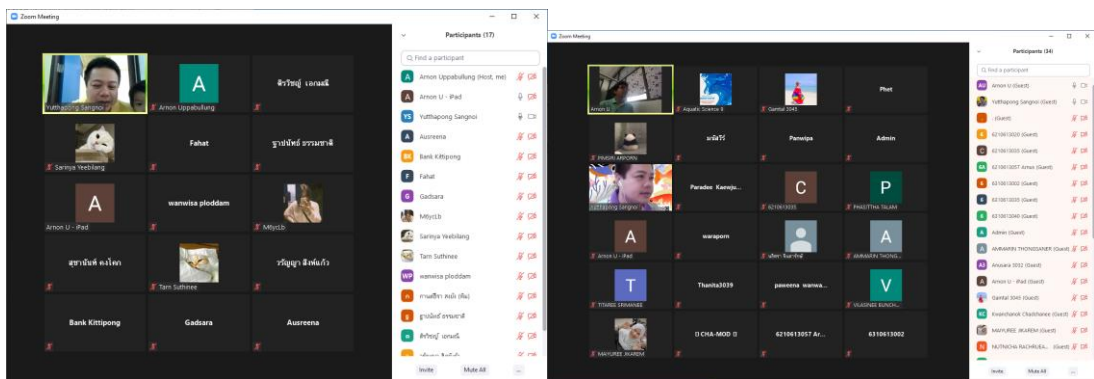
ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>2. ในขณะที่รายวิชาในหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้รับการปรับปรุงทุกภาคการศึกษาผ่านการทำ มคอ.3-4 และ มคอ. 5-6 ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้นำแบบ ประเมินรายวิชาและแบบประเมินการสอนมาใช้ในการ ปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนการสอน สำหรับ รายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา ได้รับการสะท้อนคิดจาก สถานประกอบการ (แบบประเมินการปฏิบัติงานและการ นิเทศนักศึกษา) โดยเฉพาะในปีที่จัดนิเทศนักศึกษาแบบ ออนไลน์ (ภาพที่ 6) ซึ่งทางหลักสูตรได้นำข้อเสนอคิด เหล่านั้นมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชา ต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี เพื่อให้ศึกษามีความรู้และ ทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ</p> <p>3. หลักสูตรได้รายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร SAR ตามเกณฑ์ AUN-QA เป็นประจำทุกปี ทำให้ได้ ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินมาใช้ในการ ปรับปรุงการเรียนการสอนระดับรายวิชาและปรับปรุง หลักสูตร เช่น แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรแบบ OBE เป็นต้น</p>	

Addendum

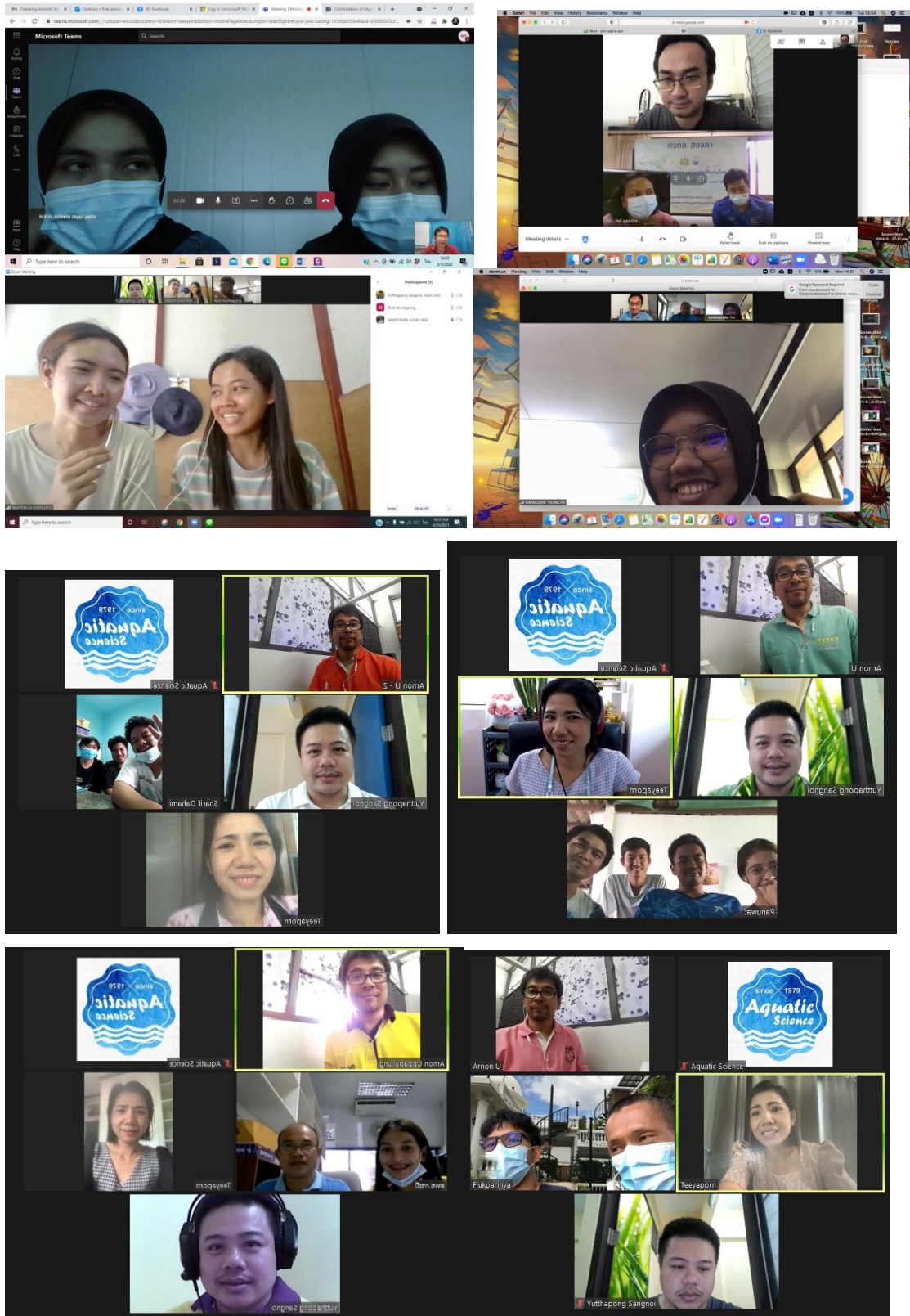
- c In the context of planning and delivering the programme research component that is aligned to the expected learning outcomes, the term “course” or “courses” should be referred to programme activities or/and assessment tasks related to monitoring progression and reviewing academic performance of a postgraduate student. (2.1, 2.4, 2.5)
- d Consequently, the term “constructive alignment” for the programme research component could be shown or demonstrated by mapping between the expected learning outcomes of the programme with activities or/and assessment tasks related to progress and performance reviews of a doctorate candidate/student. (2.2)



ภาพที่ 4 การจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564



ภาพที่ 5 การชี้แจงข้อกำหนดของหลักสูตรและการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษาแต่ละชั้นปีแบบออนไลน์ผ่าน Zoom meeting



ภาพที่ 6 การนิเทศนักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษาแบบออนไลน์ผ่าน Zoom meeting

AUN 3: Teaching and Learning Approach

Requirements

- 3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities^e.
- 3.2 The teaching and learning activities^e are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.
- 3.3 The teaching and learning activities^e are shown to involve active learning by the students.
- 3.4 The teaching and learning activities^e are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).
- 3.5 The teaching and learning activities^e are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.
- 3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities ^e .				✓			
3.2 The teaching and learning activities ^e are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.				✓			
3.3 The teaching and learning activities ^e are shown to involve active learning by the students.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
3.4 The teaching and learning activities ^e are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.				✓			
3.5 The teaching and learning activities ^e are shown to inculcate in students, new ideas, creative			✓				
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities ^e .	
ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2558 ดังนี้ การจัดการศึกษาตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ของการเรียนรู้ และพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง กระบวนการที่ต้องลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน และจากแนวคิดที่ว่าพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้	1. https://www.psu.ac.th/?page=introduce8

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัยแต่จะดำเนินไปตลอดชีวิต การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงมุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย จากหลักการดังกล่าวข้างต้นนำสู่การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education) โดยการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่มหาวิทยาลัยเชื่อว่าสามารถตอบสนองหลักการดังกล่าวได้ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active learning) ที่หลากหลาย โดยเฉพาะ การใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based Learning) การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) และยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นแนวทางในการดำเนินการ</p> <p>ซึ่งปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยได้เผยแพร่สู่สาธารณะทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย</p> <p>(https://www.psu.ac.th/?page=introduce8)</p> <p>ทั้งนี้หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ ได้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการจัดการศึกษาของหลักสูตร กล่าวคือ หลักสูตรได้นั้นผลลัพธ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ (OBE) จึงได้กำหนด ELOs จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน หลักสูตรได้จัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active learning) ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ในรายวิชาต่าง ๆ ได้กำหนดให้นักศึกษาทำกรณีศึกษา (case study) หรือโครงงานย่อย (mini-project) ส่วนในรายวิชาปัญหาพิเศษ นักศึกษาต้องทำโครงการวิจัยที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยกำกับดูแล ขณะที่รายวิชาสหกิจศึกษานั้น นักศึกษาได้ปฏิบัติสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการภายนอกและได้ทำโครงการวิจัยที่มีโจทย์วิจัยจากสถานประกอบการนั้น ๆ นอกจากนี้หลักสูตรยังเน้นการค้นคว้าและเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนผ่านรายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ สหกิจศึกษา และรายวิชาต่าง ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนได้มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูล</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>และเอกสารบทความทางวิชาการต่าง ๆ และหลักสูตร ได้นำพระราชบัญญัติของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” มา กำหนดเป็น ELO และจัดการเรียนการสอนผ่านรายวิชา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน และรายวิชา ประโยชน์เพื่อนมนุษย์ นอกจากนี้ยังได้ปลูกฝังพระราช ปณิธานฯ ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ (บังคับ 40 ชม. และเลือก 60 ชม.) ที่จัดโดยมหาวิทยาลัย คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ฯ</p>	
<p>3.2 The teaching and learning activities^e are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.</p>	
<p>กิจกรรมการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตร เมื่อ เริ่มเรียนสัปดาห์แรก อาจารย์ผู้สอนทุกคนได้แจกแบบ ประมวลรายวิชา (course syllabus) และได้ชี้แจงทำ ความเข้าใจข้อกำหนดของรายวิชาให้กับนักศึกษา โดย ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการ เรียนการสอน รูปแบบการทำกรณีศึกษา โครงงานย่อย การทัศนศึกษา และการออกภาคสนาม เป็นต้น นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการ กำหนดสัดส่วนน้ำหนักคะแนนในการวัดและประเมินผล เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตกลง ไว้กับนักศึกษา ส่วนรายวิชาปัญหาพิเศษ นักศึกษา สามารถเลือกหัวข้อและอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตามความ สมจริตใจ โดยนักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อ ออกแบบ และวางแผนการทดลอง ในขณะที่รายวิชา ฝึกงาน/สหกิจศึกษานั้น หลักสูตรได้เปิดโอกาสให้ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเลือกสถานที่ฝึกงาน/สหกิจ ศึกษาด้วยตัวเอง ก่อนที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะ ส่งรายชื่อให้นักศึกษาไปยังสถานประกอบการนั้น เพื่อ ดำเนินการฝึกงาน/สหกิจศึกษาต่อไป</p>	<p>1. แบบประมวลรายวิชา (course syllabus)</p>
<p>3.3 The teaching and learning activities^e are shown to involve active learning by the students.</p>	
<p>กิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 เป็นแบบ active learning โดยใช้วิธีการที่หลากหลายตามบริบทรายวิชา ความ ต้องการของนักศึกษา และความถนัดของอาจารย์ผู้สอน</p>	<p>1. มคอ.3 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>เช่น การทำโครงงานย่อย (mini-project) ในรายวิชา 530-312 ชีววิทยาประมง 530-304 แพลงก์ตอนวิทยา 530-307 นิเวศวิทยาจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ, การศึกษากรณีศึกษาในรายวิชา 530-305 ทะเลสาบสงขลา 530-440 การจัดการทรัพยากรทางวาริชศาสตร์ 530-443 การจัดการประมง 530-444 กฎหมาย มาตรฐานสากล และนโยบายที่เกี่ยวข้องทางวาริชศาสตร์, การทำผลิตภัณฑ์และคลิปวิดีโอโดยนักศึกษา ในรายวิชา 530-293 สำหรับเพื่อชีวิต, การทำปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในรายวิชา 530-490 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยทางวาริชศาสตร์, การเลี้ยงปลาและเพาะพันธุ์ปลา ในรายวิชา 530-230 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 530-330 การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน 530-431 การเพาะพันธุ์ปลา, การออกปฏิบัติในภาคสนาม ในรายวิชา 530-303 การสำรวจทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในขณะที่รายวิชาปัญหาพิเศษ นักศึกษาต้องทำโครงงานวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา ส่วนรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการและต้องทำโครงงานวิจัยด้วยในกรณีสหกิจศึกษา จากตัวอย่างทั้งหมดที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเป็นแบบ active learning</p> <p>ในขณะที่หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ได้จัดการเรียนการสอนเป็นชุดวิชา (Module) ที่มีการบูรณาการและจัดการเรียนการสอนเป็นแบบ active learning ที่หลากหลาย เช่น Collaborative Virtual Classrooms, Online Discussion Boards, Game-based Learning, Brainstorming, Team-based Learning, Flipped Classroom, Mind mapping และ Role-playing เป็นต้น ซึ่งแต่ละชุดวิชาได้ระบุวิธีและร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้ไว้อย่างละเอียดในภาคผนวก ง มคอ.2 2564 นอกจากนั้นยังมีชุดวิชาบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL) ที่นักศึกษาต้องออกไปปฏิบัติสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกเป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning อย่างแท้จริง</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>3.4 The teaching and learning activities^e are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.</p>	
<p>กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน โดยแต่ละรายวิชาเน้นการมอบหมายงานให้นักศึกษาทำการค้นคว้าด้วยตัวเอง เช่น การค้นบทความทางวิชาการภาษาอังกฤษมาทำความเข้าใจและนำเสนอหน้าชั้นเรียน ที่ทุกคนร่วมกันอภิปรายตลอดจนการทำรายงานต่าง ๆ ที่นักศึกษาทุกคนต้องสามารถค้นคว้าและแสวงหาความรู้ได้จากสื่อต่าง ๆ นอกจากนั้นรายวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ เป็นรายวิชาที่ต้องอาศัยการค้นคว้าอย่างมาก จากนั้นนำข้อมูลมารวบรวม วิเคราะห์ หรือดำเนินการวิจัย และวิจารณ์ผล ก่อนที่จะเรียบเรียงเขียนเป็นรายงานเพื่อนำเสนอต่อไป ในปีการศึกษาที่ผ่านมา เนื่องจากเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ทำให้หลักสูตร อาจารย์และนักศึกษา ต้องเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ดังกล่าว โดยการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนและการค้นคว้าข้อมูลมากยิ่งขึ้น สำหรับรายวิชาปัญหาพิเศษและสหกิจศึกษาเป็นการทำโครงการวิจัยที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถคิดค้น แก้ปัญหา หรือสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะวิชาสหกิจศึกษาที่นักศึกษานำโจทย์ปัญหาจากสถานประกอบการมาเป็นหัวข้อในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการ</p> <p>ในส่วนของคณะทรัพยากรธรรมชาตินั้นมีตลาดเกษตรที่เปิดขายทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ที่นักศึกษาหรือรายวิชาต่าง ๆ สามารถนำสินค้ามาจำหน่ายได้ และมีการเกษตรภาคใต้ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งหลักสูตรได้ให้นักศึกษาผ่านทางชมรมวาริชศาสตร์จัดกิจกรรมออกร้านวาริชซีฟู้ด อย่างไรก็ตาม ปีการศึกษาที่ผ่านมาทางคณะฯ ได้งดจัดงานเกษตรภาคใต้เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 จึงทำให้นักศึกษาไม่ได้จัดกิจกรรมในส่วนนี้ สำหรับแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการนั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มคอ.3 รายวิชา 520-545 พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานธุรกิจการเกษตร 2. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>หลักสูตรได้กำหนดรายวิชา 520-545 พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ในงานธุรกิจการเกษตร เป็นรายวิชาบังคับที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการค้าขายออนไลน์มากยิ่งขึ้นและเป็นการต่อบริษัททัศนของคณะฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้บัณฑิตมีแนวคิดเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>ในขณะที่หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ได้จัดให้มีชุดวิชาบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL) ที่นักศึกษาต้องออกไปปฏิบัติสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกเป็นระยะเวลา 2 ภาคการศึกษา โดยกำหนดให้ภาคการศึกษาที่ 1 นักศึกษาจะต้องได้โจทย์วิจัยมาจากสถานประกอบการ และภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะต้องทำโครงการวิจัยเพื่อแก้โจทย์วิจัยนั้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL นี้จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถคิดค้นนวัตกรรมหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้กับสถานประกอบการ เช่นเดียวกับแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการที่นักศึกษาจะได้รับจากการปฏิบัติสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ปี</p>	
<p>3.5 The teaching and learning activities^e are shown to inculcate in students, new ideas, creative</p>	
<p>กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ในหลายวิชาได้กระตุ้นการคิดของนักศึกษา มีการอภิปรายหน้าชั้นเรียนเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และเสนอความคิดใหม่ ๆ ที่อาจเป็นทางออกหรือช่วยแก้ปัญหา นั้น ๆ ในกรณีของรายวิชาปัญหาพิเศษ นักศึกษาต้องเสนอแนวคิดเพื่อทำโครงการวิจัย โดยแนวคิดใหม่ ๆ นั้นอาจมาจากการค้นคว้าเอกสาร แนวคิดจากการเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่ง แนวคิดจากประสบการณ์การฝึกงาน หรือแนวคิดจากปัญหา/สาเหตุ/สถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดขึ้น เมื่อนักศึกษาดำเนินงานวิจัยเพื่อพิสูจน์แนวคิดดังกล่าวแล้ว ก็อาจได้สิ่งใหม่จากการดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ขณะที่รายวิชาสหกิจศึกษา นักศึกษาต้องเสนอโครงการวิจัยจากโจทย์ปัญหาที่ค้นพบในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก จากนั้นดำเนินการทำวิจัยโดยมีเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นที่ปรึกษา ซึ่งผลการวิจัยของนักศึกษาจะ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มคอ.4 รายวิชา 530-499 สหกิจศึกษาทางวาริชศาสตร์ 2. หัวข้อโครงการวิจัยสหกิจศึกษา ภาคการศึกษา 2/2563

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ช่วยตอบคำถาม แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม หรือสร้างสิ่งใหม่ให้กับสถานประกอบการนั้น ๆ</p> <p>ในขณะที่หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564 ได้จัดให้มีชุดวิชาบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL) ที่จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีแนวคิดใหม่ ๆ และสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้กับสถานประกอบการได้ ดังที่ได้กล่าวไว้ใน AUN 3.4</p>	
<p>3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.</p>	
<p>กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกภาคการศึกษาผ่านระบบ มคอ. ออนไลน์ ได้แก่ มคอ.3-4 และ มคอ.5-6 โดย มคอ.3-4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาจะทำการปรับปรุงก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ ขณะที่ มคอ.5-6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาจะนำผลการประเมินรายวิชาและข้อวิพากษ์ของนักศึกษามาใส่ใน มคอ. พร้อมทั้งตอบข้อวิพากษ์ดังกล่าวด้วย โดยทั้ง มคอ.3-6 เมื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชายื่นเข้าไปในระบบแล้ว จะถูกตรวจสอบอีกครั้งโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ตามลำดับ ในกรณีของรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา เจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการจะส่งแบบประเมินนักศึกษากลับมายังสาขาวิชาฯ กอปรกับผลการนิเทศนักศึกษาโดยคณาจารย์ ทางหลักสูตรจะนำผลการประเมินและความต้องการของหน่วยงานดังกล่าว มาใช้ในการปรับปรุงความรู้และทักษะของนักศึกษา เช่น มีข้อสะท้อนจากหน่วยงานว่านักศึกษามีความรู้เรื่องสัตว์ทะเลหายากและการทำแผนที่สำรวจทางทะเลไม่เพียงพอ ทางรายวิชา 530-306 นิเวศวิทยาชายฝั่ง จึงได้เพิ่มเนื้อหาส่วนนี้ในการเรียนการสอนให้มากขึ้น ซึ่งการเพิ่มเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ ตามความต้องการของสถานประกอบการนั้น เพื่อให้ศึกษารุ่นถัดไปสามารถปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการนั้น ๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบประเมินการฝึกงาน 2. แบบประเมินการปฏิบัติสหกิจศึกษา

Addendum

e The term “teaching and learning activities” for the programme research component may include discussion and consultation with the supervisors as well as programme activities and assessment tasks that are related to progress monitoring and performance reviews of a postgraduate student. (3.1-3.5)

AUN 4: Student Assessment

Requirements

- 4.1 A variety of assessment methods^f are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.
- 4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.4 The assessments methods^f are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.
- 4.5 The assessment methods^f are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.
- 4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.
- 4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
4.1 A variety of assessment methods ^f are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.				✓			
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit,				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
communicated to students, and applied consistently.							
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.				✓			
4.4 The assessments methods ^f are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.				✓			
4.5 The assessment methods ^f are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.				✓			
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.				✓			
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
4.1 A variety of assessment methods ^f are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	
วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 นั้นมีความหลากหลายตามบริบทและข้อกำหนดของรายวิชานั้น ๆ เช่น การสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค การสอบแบบอัตนัย การสอบแบบ take home สอบปฏิบัติการ สอบปากเปล่า การค้นคว้าย่อย การเขียนรายงาน การ	1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>นำเสนอ การอภิปราย การมีส่วนร่วม การส่งชิ้นงาน การปฏิบัติงานภาคสนาม และการปฏิบัติงานฝึกงาน/สหกิจศึกษา เป็นต้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถวัดและประเมินผล CLOs หรือวัตถุประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ ได้อย่างแท้จริง และเมื่อรวมกันทุกรายวิชาจะสามารถวัดและประเมินผลการบรรลุ ELOs ของหลักสูตรได้</p> <p>ในขณะที่หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้และวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชาเอาไว้ ซึ่งได้แสดงคำอธิบายชุดวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล ไว้อย่างชัดเจนในภาคผนวก ฉ มคอ.2 2564</p>	
<p>4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.</p>	
<p>วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ได้ชี้แจงให้นักศึกษาทุกคนทราบอย่างชัดเจนในคาบแรกของการเรียน ซึ่งนักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ วิธีการวัดและประเมินผลและสัดส่วนน้ำหนักคะแนนได้ เมื่อตกลงตรงกันแล้ว อาจารย์ผู้สอนจะแจกแบบประเมินรายวิชาและอาจอัปโหลดไว้ใน LMS หรือกลุ่มโซเชียลมีเดีย (FB, Line, Microsoft team เป็นต้น) ของรายวิชานั้น ๆ ด้วย เพื่อที่นักศึกษาสามารถตรวจสอบและเรียกดูได้ง่ายตลอดเวลา สำหรับนโยบายการอุทธรณ์นั้น นักศึกษาสามารถใช้สิทธิ์ในการอุทธรณ์เพื่อขอคะแนนสอบและได้แจ้งผลการเรียนได้ โดยสามารถยื่นเอกสารคำร้องขออุทธรณ์ได้ที่สำนักงานเลขานุการสาขาวิชา ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเผชิญหน้ากันระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ผู้สอนที่อาจทำให้เกิดอคติ จากนั้นคำร้องจะถูกนำเข้าสู่วาระการประชุมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประธานหลักสูตรเป็นประธาน (ยกเว้นกรณีที่มีประธานหลักสูตรเป็นคณาจารย์จะให้หัวหน้าสาขาวิชา เป็นประธานการประชุม) เมื่อที่ประชุมมีมติอย่างไรอย่างหนึ่งจะแจ้งผลการพิจารณานั้นให้กับนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนทราบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. หนังสือคู่มือลูกปลาน้อย 2. แบบประเมินรายวิชา

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ทั้งนี้ขั้นตอนและนโยบายการอุดหนุน ทางหลักสูตรได้แจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่วันปฐมนิเทศและได้เขียนระบุไว้ในคู่มือการศึกษาลูกปลาน้อย ส่วนในรายวิชาต่าง ๆ นั้น ได้เขียนระบุไว้ในแบบประมวลรายวิชาทุกวิชา และอาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่คาบแรกของการเรียนเพื่อให้ทุกคนยึดถือปฏิบัติ</p>	
<p>4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.</p>	
<p>หลักสูตรได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งวิธีการตัดเกรดแบบนี้จะมีความเที่ยงปราศจากอคติ และเป็นธรรมแก่นักศึกษาแต่ละกลุ่ม (section) และแต่ละชั้นปี เพราะมีเกณฑ์คะแนนที่คงที่และชัดเจนทั้งในรายวิชาทั่วไป (ตารางที่ 3) และรายวิชาฝึกงาน (ตารางที่ 4) ซึ่งอาจารย์ผู้สอนจะทำการแจ้งให้นักศึกษาทุกคนทราบตั้งแต่คาบแรกของการสอน และได้เขียนระบุไว้อย่างชัดเจนในแบบประมวลรายวิชาและ มคอ.3-4 นอกจากนี้ยังได้แจกแบบประมวลรายวิชาให้กับนักศึกษาและอัปโหลดไว้ใน LMS และกลุ่มโซเชียลมีเดีย (FB, Line, Microsoft team เป็นต้น) ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อให้นักศึกษาทุกคนสามารถเรียกดูได้ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามในปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่มีกรณีการร้องอุทธรณ์เกิดขึ้น</p>	<p>1. แบบประมวลรายวิชา</p>
<p>4.4 The assessments methods^f are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.</p>	
<p>รายวิชาที่มีการประเมินหลายหัวข้อและใช้คณาจารย์หลายท่าน จะใช้การวัดและประเมินผลด้วยรูบรีคส์ เช่น รายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ ฝึกงาน และสหกิจศึกษา โดยมีการประชุมเพื่อออกแบบรูบรีคส์ทั้งหัวข้อที่เป็น marking schemes และน้ำหนักคะแนน จากนั้นได้แจ้งแบบรูบรีคส์ให้นักศึกษาทราบก่อนที่จะใช้ในการวัดและประเมินผลจริง สำหรับในรายวิชาทั่วไปอาจารย์ผู้สอนจะชี้แจงวันเวลาสอบที่ชัดเจนและกฎกติกาในการสอบให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจตรงกัน เช่น บางวิชาให้สามารถนำเครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบได้ บางวิชาได้แจ้งสูตรหรือสมการไว้ในข้อสอบ บางวิชาที่สอบแบบ take home</p>	<p>1. แบบประเมินผลวิชาสัมมนา 2. แบบประเมินผลวิชาปัญหาพิเศษ 3. แบบประเมินผลวิชาฝึกงาน 4. แบบประเมินผลวิชาสหกิจศึกษา 5. แนวปฏิบัติในการสอบ</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ให้สามารถค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตได้ หรือบางวิชาให้ทำข้อสอบผ่านคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งทุกวิชาที่สอบในรูปแบบต่าง ๆ จะกำหนดวิธีการ แนวปฏิบัติและเวลาสอบที่ชัดเจน ซึ่งมีความถูกต้อง เทียบ น่าเชื่อถือ และเป็นธรรมกับนักศึกษาทุกคน นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยยังได้แจ้งวันเวลาและสถานที่สอบให้นักศึกษาทราบผ่านระบบสารสนเทศนักศึกษา</p> <p>(https://sis-hatyai3.psu.ac.th/Default.aspx)</p> <p>และได้แจ้งแนวปฏิบัติในการสอบให้นักศึกษาทุกคนทราบเป็นอย่างดี โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งการแต่งกาย การเข้าห้องสอบ การปฏิบัติตนระหว่างสอบ การส่งข้อสอบ การออกจากห้องสอบ การทุจริต และบทลงโทษ ซึ่งแนวปฏิบัตินี้ทางคณะฯ ได้แจ้งให้นักศึกษาทราบเป็นระยะและกรรมการคุมสอบต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบในวันสอบด้วย</p>	
<p>4.5 The assessment methods^f are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.</p>	
<p>วิธีการวัดและประเมินผลของทุกวิชาในหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้วัดตามวัตถุประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ ซึ่งหมายความว่าสามารถวัด ELOs ของหลักสูตรได้</p> <p>ในขณะที่หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่ใช้วัด CLOs ของชุดวิชาไว้อย่างชัดเจนในภาคผนวก ฉ มคอ.2 2564 ซึ่ง CLOs เหล่านั้นได้ถอดออกมาจาก ELOs ของหลักสูตร ฉะนั้นวิธีการวัดและประเมินของชุดวิชาจึงสามารถวัด ELOs ของหลักสูตรได้</p>	<p>1. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564</p>
<p>4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.</p>	
<p>เมื่อเสร็จสิ้นการวัดและประเมินผลทุกครั้ง ทุกรายวิชาจะแจ้งผลการประเมินให้กับนักศึกษาทราบตามเวลาที่กำหนด เพื่อนักศึกษาจะได้นำผลการประเมินนั้นไปปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเอง เช่น การสอบกลางภาคทุกรายวิชาจะแจ้งผลคะแนนก่อนหมดระยะเวลาการถอนรายวิชา ซึ่งบางวิชาได้เฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้</p>	<p>1. การประกาศคะแนนสอบกลางภาคของรายวิชาต่าง ๆ</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>นักศึกษาทราบ, การสอบย่อย สอบ pre-test และ post-test จะแจ้งผลคะแนนภายในคาบเรียนนั้น ๆ โดยอาจารย์ผู้สอนจะเฉลยคำตอบให้นักศึกษาทราบ, การสอบปากเปล่าจะแจ้งผลทันทีทางวาจา, การตรวจรายงาน จะแจ้งผลภายใน 1-2 สัปดาห์ เป็นต้น</p>	
<p>4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.</p>	
<p>ทุกรายวิชาในหลักสูตรได้จัดทำ มคอ.5-6 ซึ่งต้องนำผลการประเมินรายวิชาและผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ทำโดยนักศึกษามาแสดงใน มคอ.5-6 โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องตอบข้อวิพากษ์ดังกล่าวพร้อมกับรายละเอียดในการปรับปรุง เพื่อใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป ในขณะที่รายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา ที่ต้องออกไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการภายนอกนั้น ทางสถานประกอบการจะต้องประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา โดยส่งแบบประเมินพร้อมข้อเสนอแนะกลับมายังสาขาวิชา นอกจากนี้ อาจารย์นิเทศฝึกงาน/สหกิจศึกษาจะรวบรวมผลการนิเทศให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา จากนั้นจะประมวลข้อสะท้อนคิดทั้งหมดจากสถานประกอบการมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ศึกษารุ่นถัดไปมีความรู้และทักษะตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ เช่น หน่วยงานสังกัดกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และหน่วยงานส่วนบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเล กรมอุทยานฯ ต้องการให้นักศึกษามีความรู้เรื่องสัตว์ทะเลหายาก การทำแผนที่สำรวจทางทะเล และการทำ beach profile ดังนั้น รายวิชา 530-306 นิเวศวิทยาชายฝั่ง จึงได้เพิ่มเติมเนื้อหาส่วนนี้ในรายวิชาให้กับนักศึกษา เป็นต้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มคอ.5 2. แบบประเมินผลวิชาฝึกงาน 3. แบบประเมินผลวิชาสหกิจศึกษา

Addendum

f The term “assessment methods” for the programme research component may include semester-based and/or annual progress monitoring and reviews of student’s academic performance, as well as the final assessment of the thesis or dissertation leading to award

of the postgraduate degree. The final assessment of the thesis or dissertation may also be referred to as viva-voce or thesis/dissertation defence. (4.1,4.4, 4.5)

ตารางที่ 3 เกณฑ์ระดับคะแนนของรายวิชาทั่วไป

คะแนน	ระดับ	เกรด
80-100	ดีมาก	A
75-79	ดี	B+
70-74	ค่อนข้างดี	B
65-69	พอใช้/ควรปรับปรุง	C+
60-64	ค่อนข้างอ่อน/ควรต้องปรับปรุง	C
55-59	อ่อน/ต้องปรับปรุง	D+
50-54	อ่อนมาก/ต้องปรับปรุงอย่างมาก	D
ต่ำกว่า 50	ตก/ต้องเรียนซ้ำ	E

ตารางที่ 4 เกณฑ์ระดับคะแนนของรายวิชาฝึกงาน

คะแนน	ระดับ	เกรด
75-100	ผลการฝึกงานอยู่ในขั้นดี	G
50-75	ผลการฝึกงานอยู่ในขั้นพอใช้	P
ต่ำกว่า 50	ผลการฝึกงานอยู่ในขั้นอ่อน (ไม่ผ่าน)	F

AUN 5: Academic Staff

Requirements

- 5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.
- 5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.
- 5.3 The programme to show that the competences^s of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.
- 5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.
- 5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.
- 5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.
- 5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
- 5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.				✓			
5.3 The programme to show that the competences ^s of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.				✓			
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.				✓			
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.				✓			
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.				✓			
5.7 The programme to show that the training and developmental needs ^h of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.				✓			
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.</p>	
<p>หลักสูตรมีแผนการจัดอัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับอาจารย์ใหม่ หลักสูตรได้ประกาศรับอาจารย์ใหม่ จำนวน 2 อัตรา ที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำและการจัดการคุณภาพน้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการวิจัยของสาขาวิชา และความต่อเนื่องด้านการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ยังไม่มีผู้สมัครที่ตรงกับความต้องการของหลักสูตร 2. การบริหารจัดการอาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงาน หลักสูตรได้สนับสนุนการทำงานวิจัยและบริการวิชาการของอาจารย์ทุกคน และได้เร่งรัดการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ทุกคน โดยได้แจ้งผ่านระบบการประเมิน TOR อีกทั้งคณะฯ ยังได้สอบถามระยะเวลาการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ทุกคนทุก ๆ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรสามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการตามทิศทางของสาขาวิชา ในปีการศึกษา 2563 สาขาวิชา มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 10 ท่าน ซึ่งดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์/รองศาสตราจารย์) จำนวน 3 ท่าน และมีจำนวน 1 ท่านคือ ดร.ธีญาภรณ์ แก้วทวี ที่ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการไปแล้ว ขณะที่ในปีการศึกษา 2564 จะมีอาจารย์เกษียณอายุราชการอีก 1 ท่าน 3. อาจารย์เกษียณอายุราชการ สาขาวิชา ได้จ้างอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการแล้ว จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ รศ. ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง และ รศ. ดร.สมหมาย เชี่ยววารีสัจจะ โดยทำสัญญาจ้างแบบปีต่อปีโดยไม่รับเงินเดือน ซึ่งอาจารย์ทั้งสองท่านมีภารกิจในการวิจัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประกาศการรับสมัครอาจารย์ใหม่ 2. ผลการประเมิน TOR 3. สัญญาจ้างอาจารย์เกษียณอายุราชการ

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ผ่านการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นส่วนใหญ่</p>	
<p>5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.</p>	
<p>หลักสูตรได้ประเมินและติดตามภาระงานของอาจารย์ (FTE) และสัดส่วนภาระงานของอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นประจำทุกปีผ่านการรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR) ทั้งนี้ค่า FTE ได้รับการติดตามจากคณะฯ อีกด้วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการอัตรากำลังให้มีความเหมาะสมและเพียงพอเพื่อให้สามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>จากผลการวิเคราะห์ค่า FTE ซึ่งหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 10 ท่าน และอาจารย์ part time 1 ท่าน พบว่า ค่า FTE ของอาจารย์ในปีการศึกษา 2563 เท่ากับ 3.58 ซึ่งมีค่าสูงกว่าปีการศึกษา 2562 ที่มีค่า FTE เท่ากับ 3.25 แสดงให้เห็นว่าภาระงานของอาจารย์มีมากขึ้น ทั้งนี้เกิดจากหลักสูตรมีอาจารย์เกษียณอายุราชการจำนวน 1 ท่าน ในปี 2562 สอดคล้องกับสัดส่วนของค่า FTE ของอาจารย์ต่อ FTE นักศึกษาที่มีเพิ่มขึ้นด้วย คือมีค่าเท่ากับ 0.0417 ในขณะที่ปี 2562 มีค่า 0.0365 จากข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าจำนวนอาจารย์ของหลักสูตรมีน้อยลง ทำให้มีภาระงานเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นทางหลักสูตรต้องรีบดำเนินการรับอาจารย์ใหม่ที่ได้ประกาศไว้ จำนวน 2 ตำแหน่ง ซึ่งในปีการศึกษา 2563 จะมีอาจารย์เกษียณอายุราชการอีก 1 ท่าน ซึ่งจะทำให้ค่า FTE ของอาจารย์และสัดส่วนของค่า FTE ของอาจารย์ต่อ FTE นักศึกษาสูงขึ้นไปอีก</p> <p>อนึ่งปีการศึกษา 2563 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 6 ท่าน มีบทความทางวิชาการตีพิมพ์ในระดับชาติ 1 ผลงาน และระดับนานาชาติ 1 ผลงาน คิดเป็น 0.33 ผลงาน/คน ซึ่งนับว่ายังน้อยอยู่ หลักสูตรจึงควรปรับปรุงให้มีจำนวนผลงานทางวิชาการของอาจารย์เพิ่มมากขึ้นในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>1. ตารางวิเคราะห์ค่า FTE ที่ดำเนินการโดยคณะฯ</p>
<p>5.3 The programme to show that the competences^s of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรปีละ 2 ครั้ง ผ่านระบบ TOR ออนไลน์ โดยอาจารย์ต้องจัดทำข้อตกลงภาระงานเสนอให้ผู้บังคับบัญชาเห็นชอบ และเมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในครึ่งปีงบประมาณ จะได้รับการประเมินจากกรรมการประเมินที่สาขาวิชา แต่งตั้งขึ้น โดยกรรมการประเมินจะตรวจสอบผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนา จากนั้นจะส่งผลการประเมินให้อาจารย์ทราบ ก่อนที่อาจารย์จะยอมรับผลการประเมินดังกล่าว ซึ่งผลการประเมินนี้จะนำไปใช้ในการปรับเลื่อนเงินเดือนรอบปีงบประมาณถัดไป จากการจัดทำระบบ TOR ออนไลน์ ทำให้สาขาวิชา สามารถตรวจสอบติดตาม และประเมินการปฏิบัติงานของอาจารย์ได้ และยังได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาตัวเองอีกด้วย นอกจากนี้ยังได้รับการตรวจสอบและติดตามจากคณะฯ และมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยมีนโยบายปรับเลื่อนเงินเดือนไม่เกิน 2% สำหรับอาจารย์ที่ไม่ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงทำให้อาจารย์ต้องเร่งทำผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการกันมากขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบ TOR ออนไลน์ 2. ผลการประเมิน TOR
<p>5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.</p>	
<p>หลักสูตรได้กำหนดภาระงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน โดยเริ่มตั้งแต่การรับอาจารย์ใหม่ที่ได้กำหนดคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญตามที่หลักสูตรต้องการ เมื่อรับอาจารย์ใหม่เข้ามาแล้ว หลักสูตรได้กำหนดภาระงาน (TOR) ให้กับอาจารย์ใหม่ทั้งงานสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการที่ตรงกับความเชี่ยวชาญและถนัด ในขณะที่อาจารย์แต่ละคนจะรับผิดชอบสอนในรายวิชาที่ตัวเองมีความถนัดและเชี่ยวชาญ ส่วนภาระงานด้านวิจัยและบริการวิชาการนั้น หลักสูตรได้ให้ความอิสระทางวิชาการกับอาจารย์ทุกคน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาระงานอาจารย์ใหม่ (ดร.นันทน์ นันทพงศ์)
<p>5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยใช้ระบบคุณธรรมในการส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับอาจารย์โดยคำนึงถึงการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้อาจารย์สามารถขอสมรรถนะด้านการสอนที่แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ตรีณาจารย์ วิชาจารย์ สามัตถิยาจารย์ และสิกขาจารย์ ซึ่งแต่ละระดับมีค่าตอบแทนที่แตกต่างกัน โดยอาจารย์จะต้องเตรียมเอกสารที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบเพื่อขอประเมินสมรรถนะดังกล่าว ในขณะที่การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการนั้น มหาวิทยาลัยได้ใช้เกณฑ์ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา ในการขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งปัจจุบันได้เปิดโอกาสให้อาจารย์สามารถใช้ได้ทั้งผลงานทางวิชาการและงานบริการชุมชน ในการขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งในปีการศึกษานี้ ดร.ธิญาภรณ์ แก้วทวี ได้ยื่นขอ กำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ</p>	<p>1. เอกสารการยื่นขอ กำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ของ ดร.ธิญาภรณ์ แก้วทวี</p>
<p>5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.</p>	
<p>อาจารย์ทุกคนได้รับการแจ้งสิทธิ ผลประโยชน์ บทบาท ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณ และความเป็นอิสระทางวิชาการในปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ส่วนกองบริหารทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานเจ้าหน้าที่ของคณะฯ ได้แจ้งสิทธิและผลประโยชน์ของอาจารย์อยู่เสมอผ่านทางอีเมล, e-doc, กลุ่มไลน์ และเว็บไซต์ เช่น กองบริหารทรัพยากรบุคคลจัดประชุมออนไลน์เรื่องการประเมินและปรับเลื่อนเงินเดือนแบบใหม่ และเรื่องการฉีดวัคซีนโควิด-19 เป็นต้น นอกจากนี้ยังมี Facebook ของกลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัย ที่คอยแจ้งข่าวสารเรื่องสิทธิและผลประโยชน์ต่าง ๆ ให้อาจารย์ได้ทราบ</p>	<p>1. เว็บไซต์กองบริหารทรัพยากรบุคคล (http://www.personnel.psu.ac.th/) 2. Facebook กลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัย</p>
<p>5.7 The programme to show that the training and developmental needs^h of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองของอาจารย์เป็นไปตามความต้องการของอาจารย์ผู้นั้น โดยอาจารย์สามารถยื่นหนังสือขออนุมัติเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องต่าง ๆ ได้ผ่านหัวหน้าสาขาวิชาฯ เมื่อหัวหน้าสาขาวิชาฯ อนุมัติในเบื้องต้นแล้ว จะส่งต่อให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติอีกครั้งหนึ่ง โดยคณะอนุกรรมการงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองของบุคลากรดังตารางที่ 5 โดยให้สิทธิ์คนละ 1 ครั้งต่อปี ซึ่งในปีการศึกษาที่ผ่านมาอาจารย์ส่วนใหญ่เข้ารับการฝึกอบรมแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19</p>	<p>1. หนังสืออนุมัติกรอบงบประมาณค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากร</p>
<p>5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน (TOR) ปีงบประมาณละ 2 ครั้ง โดยภาระงานของอาจารย์มี 5 ประเภท คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาระงานสอน 2. ภาระงานวิจัย 3. ภาระงานบริการวิชาการ และ 4. ภาระงานบริหารและอื่น ๆ <p>โดยจะต้องได้คะแนนการประเมิน 90 คะแนนขึ้นไปและต้องมีผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 3 ปี อย่างน้อย 1 ชิ้น จึงจะได้ผลการประเมินระดับดีเด่น ซึ่งผู้ได้คะแนนระดับดีเด่นมีโอกาสได้รับการปรับเลื่อนขั้นเงินเดือนสูงกว่าระดับดีมากและระดับดี ทั้งนี้ระดับคะแนนการประเมินและการปรับเลื่อนเงินเดือนจะสอดคล้องกับภาระงานทั้ง 4 ด้าน ซึ่งนับว่าสามารถนำมาใช้ในการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ได้ดี</p>	<p>1. ผลการประเมิน TOR ของอาจารย์</p>

Addendum

g The term “competences” of academic staff appointed to be a supervisor for a master’s or doctorate candidate or student should include competence to provide an effective supervision for a master’s or doctorate level project. This may include skills in providing guidance for the students to carry out their research works based on their study plan and monitor the student’s progression as according to the plan in order to ensure that they can finish their project as planned. (5.3)

h As such, the phrase “training and developmental needs” of the academic staff may include training on how to be an effective supervisor for a master’s or doctorate candidate or student. (5.7)

Full-Time Equivalent (FTE)

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors	-	-	-	-	-
Associate/ Assistant Professors	3	-	3	0.8200	100
Full-time Lecturers	3	4	7	2.7552	57.14
Part-time Lecturers	-	1	1	0.0057	100
Visiting Professors/ Lecturers	-	-	-	-	-
Total	6	5	11	3.5809	-

หมายเหตุ: การคิดจำนวนชั่วโมงในการสอนดังนี้

- 1) อาจารย์สอนบรรยาย 1 ชั่วโมง นับ 1 ชั่วโมง
- 2) อาจารย์สอนปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง นับ 1 ชั่วโมง
- 3) อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ 1 เรื่อง นับจำนวน 20 ชั่วโมง

Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs		Staff-to-student Ratio
	Academic staff	Students	
2560	4.57	133.22	0.0343
2561	3.57	112.83	0.0316
2562	3.25	89.00	0.0365
2563	3.58	85.83	0.0417

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2558	-	-	-	-	-	-
2559	0	0	-	1	1	0.2
2560	1	2	-	3	6	1.0
2561	1	3	-	-	4	0.8
2562	1	4	-	-	5	0.8
2563	-	1	-	1	2	0.33

หมายเหตุ: คัดจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 6 ท่าน

ตารางที่ 5 กรอบงบประมาณค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

สายงานบุคลากร	กรอบงบประมาณที่ตั้ง (บาท/คน)
สายวิชาการ	10,000
สายสนับสนุน	
- ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ระดับชำนาญการ/ชำนาญงาน ขึ้นไป	8,000
- ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ระดับปฏิบัติการ/ปฏิบัติงาน, พนักงานเงินรายได้ บรรจุนิติ ป.ตรี ขึ้นไป	7,000
- ลูกจ้างประจำ, พนักงานเงินรายได้บรรจุนิติต่ำกว่า ป.ตรี, ลูกจ้างชั่วคราวเงินงบประมาณ	6,000

AUN 6: Student Support Services

Requirements

- 6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.
- 6.2 Both short-term and long-term planning of academic and nonacademic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.
- 6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.
- 6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.
- 6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.
- 6.6 These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.
- 6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and nonacademic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.				✓			
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.				✓			
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.				✓			
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.				✓			
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.</p>	
<p>หลักสูตรได้กำหนดแผนการรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา ละ 60 คน ผ่านระบบ TCAS 1-4 ที่มหาวิทยาลัยสังกัด ทปอ. ใช้ร่วมกัน โดยแต่ละ TCAS มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - TCAS 1 เป็นรอบ Portfolio ประกอบด้วย 4 โครงการ คือ เรียนดี เด็กดีมีคุณธรรม ยุวเกษตร และรักเกษตร - TCAS 2 เป็นรอบ Quota ที่ประกอบด้วยโครงการรับ ตรง 14 จังหวัดภาคใต้ และความสามารถด้านกีฬา - TCAS 3 เป็นรอบ Admission ที่ประกอบด้วย Admission 1 (GAT/PAT) และ Admission 2 (O-net) - TCAS 4 เป็นรอบ Direct Admission หรือรอบพิเศษ <p>ซึ่งจำนวนแผนการรับนักศึกษาแต่ละ TCAS นี้ ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยทุกปี โดยมหาวิทยาลัยจะ สอบถามมายังหลักสูตร เมื่อหลักสูตรพิจารณาจาก จำนวนรับนักศึกษาปีการศึกษาที่ผ่านมา จำนวน นักศึกษาคงอยู่ จำนวนนักศึกษาตกรอก/ลาออก ผลการ เรียนของนักศึกษา สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผล กระทบต่าง ๆ แล้วจึงส่งผลการพิจารณากลับไปยัง มหาวิทยาลัยเพื่อประกาศรับนักศึกษาต่อไป ทั้งนี้ คุณสมบัติพื้นฐานของนักเรียนต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ ต้องผ่านการเรียนรายวิชา วิทยาศาสตร์ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต รายวิชา คณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และรายวิชา ภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยหลักสูตรไม่ได้ กำหนดคุณสมบัติอื่นเป็นการเฉพาะอันจะเป็นการจำกัด การเข้าศึกษาของนักเรียน เพราะนักเรียนสายวิทย์- คณิต ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้างต้นนั้น นับว่ามี คุณสมบัติเพียงพอต่อการศึกษาในหลักสูตรนี้</p> <p>สำหรับเกณฑ์ คุณสมบัติ และจำนวนรับนักศึกษา ทางมหาวิทยาลัยโดยศูนย์รับนักศึกษาและการทดสอบ (https://entrance.psu.ac.th/)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประกาศรับนักศึกษาโครงการต่าง ๆ 2. FB งานทะเบียนนักศึกษา คณะทรัพยากรธรรมชาติ 3. FB Aquatic Science PSU

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>เป็นหน่วยงานกลางที่ประกาศและประชาสัมพันธ์ (ร่วมกับ ทปอ.) และดำเนินการรับนักศึกษาใหม่ตาม ขั้นตอนทีประกาศไว้ โดยประชาสัมพันธ์ผ่านทาง เว็บไซต์มหาวิทยาลัย, Facebook Page, รายการวิทยุ, แผ่นพับประชาสัมพันธ์, Road show ตามโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งนี้ทางคณะฯ และหลักสูตรยังได้ร่วมกัน ประชาสัมพันธ์ด้วยการ Road show ตามโรงเรียน ต่าง ๆ, การประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนที่มาทำศศศึกษาที่ คณะฯ, FB งานทะเบียนนักศึกษา คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ, FB Aquatic Science PSU, FB ชมรมวาริชศาสตร์ และประชาสัมพันธ์ผ่านศิษย์เก่าและ ศิษย์ปัจจุบัน เป็นต้น จากสถิตินักศึกษาแรกรับจะเห็นว่ ตั้งแต่ปี 2561-2563 มีนักศึกษาแรกรับเพิ่มขึ้นทุกปี เท่ากับ 41, 62 และ 79 คนตามลำดับ โดยในปี 2563 นั้น จำนวนนักศึกษาแรกรับมากกว่าแผนที่ตั้งไว้ (แผน 60 คน) ถึงแม้ว่าในปี 2564 จำนวนนักศึกษาแรกรับจะ ลดลงเหลือเพียง 47 คน ซึ่งอาจเกิดจากสถานการณ์การ แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ที่มหาวิทยาลัย ประกาศจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในภาค การศึกษาที่ 1 และปิดหอพักนักศึกษา จึงอาจไม่ดึงดูด ให้นักศึกษามาเรียน อย่างไรก็ตาม จำนวนนักศึกษารวมทั้ง 4 ชั้นปีที่อยู่ในความดูแลของหลักสูตรก็ยังคง มากขึ้นตั้งแต่ปี 2561-2564 เท่ากับ 177, 183, 210 และ 228 คน ตามลำดับ นั้นแสดงให้เห็นว่าการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จัก ยังมีประสิทธิภาพ อยู่</p>	
<p>6.2 Both short-term and long-term planning of academic and nonacademic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.</p>	
<p>คณะและสาขาวิชาฯ ได้จัดทำแผนอัตรากำลังของ บุคลากรสายสนับสนุนทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ เพียงพอต่อภารกิจและมีคุณภาพในการสนับสนุนการ เรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยทาง คณะฯ ได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารใหม่ และมีการเคลื่อนย้ายอัตรากำลังระหว่างหน่วยงานแทนการเปิดรับ บุคลากรใหม่ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์แห่งการบริหารใน</p>	<p>1. การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารของคณะ ทรัพยากรธรรมชาติ</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ภาพรวม อย่างไรก็ตาม ทั้งสาขาวิชาฯ และคณะได้ประชุมเพื่อติดตามประสิทธิภาพการบริหารงานหลังจากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารอยู่เสมอ สาขาวิชาฯ มีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งในสำนักงานเลขานุการนักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการประมง และคณงาน รวม 8 คน ซึ่งอยู่ในราชการจำนวน 7 คน และจ้างคณงานที่เกษียณอายุแล้วให้ปฏิบัติงานปีต่อปีอีกจำนวน 1 คน สำหรับในปีการศึกษา 2563 จะมีบุคลากรสายสนับสนุน (สำนักงานเลขานุการสาขาวิชาฯ) เกษียณอายุราชการจำนวน 1 คน ซึ่งทางสาขาวิชาฯ ได้จัดทำแผนขออัตรากำลังทดแทนตำแหน่งดังกล่าว และแจ้งไปยังคณะซึ่งทางคณะมีแผนจะเกลี่ยบุคลากรจากส่วนกลางมาให้สาขาวิชาฯ เพื่อทดแทนผู้เกษียณอายุราชการ จำนวน 1 อัตรา ส่วนบุคลากรสนับสนุนด้านต่าง ๆ เช่น หน่วยทะเบียน หน่วยกิจการนักศึกษา หน่วยไอที หน่วยซ่อมบำรุง พนักงานขับรถ ฯลฯ นั้นทางหลักสูตรได้ใช้ทรัพยากรของคณะที่คอยบริการและสนับสนุนภารกิจของสาขาวิชา นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยยังได้สนับสนุนทุกหลักสูตรในเรื่องหอสมุดกลาง ศูนย์เครื่องมือกลาง ศูนย์คอมพิวเตอร์(ระบบอินเทอร์เน็ต) สำนักงานหอพัก รถไฟฟ้าบริการรับ-ส่งนักศึกษา และกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกและสนับสนุนภารกิจการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการของหลักสูตร ตลอดจนการใช้ชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอีกด้วย</p>	
<p>6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.</p>	
<p>หลักสูตรมีระบบในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ทั้งผลการเรียน แผนการเรียน และจำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลทะเบียนเรียน โดยหลักสูตรได้จัดโครงการบ้านวาริช เพื่อติดตามผลการเรียนและแนะนำนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งโครงการดังกล่าวนอกจากจะเป็นการติดตามผลการเรียนแล้ว ยังได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันและระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อีกด้วย สำหรับผลการเรียนของนักศึกษาทุกชั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการบ้านวาริช ปีการศึกษา 2563 2. ระบบสารสนเทศของนักศึกษา (https://sis-hatyai5.psu.ac.th/Default.aspx) 3. คำร้อง แบบฟอร์ม ออนไลน์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ (http://natres.psu.ac.th/reg-fnr/login.php)

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ปีนั้น ทางหน่วยทะเบียนคณะฯ ได้แจ้งผลการเรียน สสมและสถานะการเรียนของนักศึกษาแต่ละคนในแต่ละภาคการศึกษา มายังหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเฉพาะราย นอกจากนั้น อาจารย์ที่ปรึกษายังสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาในที่ปรึกษาได้ผ่านระบบสารสนเทศของนักศึกษา</p> <p>(https://sis-hatyai5.psu.ac.th/Default.aspx)</p> <p>ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาในที่ปรึกษาทุกคนก่อนการลงทะเบียนเรียน</p> <p>และหน่วยทะเบียนคณะฯ ได้สร้างระบบยื่นคำร้องออนไลน์ต่าง ๆ เช่น ขอลงทะเบียนเกินหน่วยกิตที่กำหนด (ไม่เกิน 22 หน่วยกิต) ขอเทียบโอนรายวิชา ขอ กักตัวสอบ ฯลฯ</p> <p>(http://natres.psu.ac.th/reg-fnr/login.php)</p> <p>ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเข้าไปอนุมัติ/ไม่อนุมัติในระบบ และสามารถให้ข้อเสนอแนะผ่านระบบได้ด้วย จึงเป็นการทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ติดตามว่านักศึกษาลงทะเบียนเรียนมากเกินไปหรือไม่ นอกจากนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังได้ชี้แจงทำความเข้าใจในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาแต่ละชั้นปีผ่านทาง zoom meeting (ภาพที่ 4)</p>	
<p>6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.</p>	
<p>หลักสูตรได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาในการสำเร็จการศึกษาและการได้งานทำ แต่เนื่องจากในปีการศึกษาที่ผ่านมา สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ลดน้อยลง แต่ก็ยังมีกิจกรรมที่สามารถจัดได้ เช่น</p> <p>1. โครงการบรรยายพิเศษหัวข้อเรื่อง “New Normal กับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอนาคต”</p> <p>2. โครงการบ้านวาริช ปีการศึกษา 2563</p> <p>3. โครงการวาริช Discovery ปีการศึกษา 2563</p> <p>1. โครงการบรรยายพิเศษหัวข้อเรื่อง “New Normal กับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอนาคต” ที่ได้เชิญคุณไพโรจน์ อภิรักษ์นุสิทธิ์ รองกรรมการผู้จัดการบริหาร บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือ ซีพีเอฟ มาเป็นวิทยากรบรรยาย</p>	<p>1. โครงการบรรยายพิเศษหัวข้อเรื่อง “New Normal กับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอนาคต”</p> <p>2. โครงการบ้านวาริช ปีการศึกษา 2563</p> <p>3. โครงการวาริช Discovery ปีการศึกษา 2563</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>2. โครงการบ้านวาริช ที่ได้นำนักศึกษาไปรับฟังการบรรยายจากวิทยากรที่บ้านยีนบุรีฟาร์มเห็ดและบริษัท ศรีสงขลาฟาร์ม จังหวัดสงขลา</p> <p>3. โครงการวาริช Discovery ที่ได้นำนักศึกษาไปทัศนศึกษาตุงานที่กลุ่มวิสาหกิจผลิตสาหร่ายขนนก จังหวัดกระบี่</p> <p>4. กิจกรรมนัดพบแรงงาน (ออนไลน์) จัดโดยหน่วยกิจการนักศึกษาคณะฯ</p> <p>5. กิจกรรมแนะนำสถานที่ฝึกงาน/สหกิจศึกษา (ออนไลน์)</p> <p>6. การนำเสนอการปฏิบัติสหกิจศึกษา (ออนไลน์) ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกชั้นปีเข้าฟัง</p> <p>นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้สนับสนุนให้นักศึกษาไปปฏิบัติสหกิจที่ต่างประเทศ เช่น ประเทศฟิลิปปินส์ เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่แตกต่างและเป็น การเพิ่มโอกาสในการได้งานทำของนักศึกษาอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่มีนักศึกษาไปปฏิบัติสหกิจที่ต่างประเทศเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19</p>	
<p>6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.</p>	
<p>หลักสูตรได้กำหนดความสามารถและสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนสำหรับการรับสมัครและจ้างงาน โดยเมื่อเข้ามาทำงานแล้วบุคลากรสายสนับสนุนต้องจัดทำข้อตกลงภาระงานปีละ 2 ครั้ง ผ่านระบบ TOR ออนไลน์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร ในการสนับสนุนภารกิจการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ ซึ่งกรรมการประเมิน จะเป็นผู้ประเมินและให้ความเห็นชอบ เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินผลการปฏิบัติงาน กรรมการประเมินจะให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาผ่านระบบ TOR ออนไลน์ พร้อมทั้งการปรับเลื่อนเงินเดือน นอกจากนี้ หลักสูตรและสาขาวิชาฯ ยังได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนแต่ละคน เพื่อให้สอดคล้อง</p>	<p>1. ผลการประเมิน TOR ของบุคลากรสายสนับสนุน</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>กับยุทธศาสตร์และทิศทางของสาขาวิชาฯ เช่น การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างโรคสัตว์น้ำจากเกษตรกร การดำเนินงานวิจัยระบบอควาโพนิกส์ การจัดซื้อครุภัณฑ์ การจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ การเป็นผู้ร่วมวิจัยในโครงการวิจัยต่าง ๆ ของอาจารย์ การเป็นผู้ช่วยสอน และคุมปฏิบัติการ และการดำเนินงานด้านเอกสารต่าง ๆ เป็นต้น</p>	
<p>6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.</p>	
<p>คณะฯ ได้จัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริการที่สนับสนุนนักศึกษา และนำผลการสำรวจนั้นมาใช้ในการปรับปรุง ในขณะที่รายวิชาต่าง ๆ มีการทำ มคอ.5 ที่นักศึกษาสามารถแสดงข้อสะท้อนคิดผ่านแบบประเมินรายวิชา ที่อาจารย์ผู้สอนต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข เช่น ในปีการศึกษาที่ผ่านมาเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้นักศึกษามีข้อสะท้อนคิดเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีไม่เพียงพอ ทางคณะฯ จึงได้เพิ่มจุดกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตและปรับปรุงห้องเรียนเป็นห้องคอมพิวเตอร์ อีกทั้งได้จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอสำหรับการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับหลักสูตรคู่เทียบ (ตารางที่ 6) ปรากฏว่า ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรมีคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เท่ากับ 3.91 ซึ่งยังต่ำกว่าหลักสูตรคู่เทียบมาก (คะแนน 4.28) โดยประเด็นสำคัญที่นักศึกษาให้คะแนนความพึงพอใจน้อย เช่น ความพร้อมทางกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนรู้), จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการและจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย, สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา ลานกิจกรรม, โรงอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น โดยหลักสูตรจะประสานงานกับคณะฯ ในการปรับปรุงการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เหล่านี้ เพื่อให้ตรงต่อความต้องการและเกิดความพึงพอใจต่อนักศึกษาให้มากขึ้นในปีการศึกษาถัดไป</p>	<p>1. ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>

Number of Support staff

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel	0	0	0	0	0
Laboratory Personnel	0	2	1	0	3
IT Personnel	0	0	0	0	0
Administrative Personnel	0	2	0	0	2
Student Services Personnel (enumerate the services)	2	1	0	0	3
Total	2	5	1	0	8

Intake of First-Year Students

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2558	65	70	59
2559	64	70	56
2560	51	70	43
2561	43	70	41
2562	73	70	62
2563	87	60	79
2564	112	60	47

Total Number of Students

Academic Year	students					
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	Total
2558	59	63	54	60	9	245
2559	56	53	61	51	2	223
2560	43	45	52	61	7	208
2561	41	32	44	52	8	177
2562	62	43	32	44	2	183
2563	79	57	42	31	1	210
2564	47	78	58	42	3	228

ตารางที่ 6 คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2 หลักสูตร

หลักสูตร	ปีการศึกษา	คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	2563	3.91
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.บูรพา	2563	4.28

AUN 7: Facilities and Infrastructure

Requirements

- 7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
- 7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
- 7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
- 7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.
- 7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.
- 7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.
- 7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.
- 7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.
- 7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.				✓			
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.				✓			
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.				✓			
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.				✓			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.				✓			
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.				✓			
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.				✓			
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.</p> <p>ทรัพยากรการเรียนรู้ทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ กล้องจุลทรรศน์ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ และอื่น ๆ มีความพร้อม มีความทันสมัย เพียงพอและเหมาะสมกับการใช้งานจริง โดยคณะฯ เป็นผู้ดูแลห้องเรียนต่าง ๆ ในขณะที่หลักสูตรดูแลเรื่อง ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ โดยอาจารย์ผู้สอนและเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติเป็นผู้กำกับดูแล ประเมินความเพียงพอและสภาพการใช้งาน หากมีอุปกรณ์ชำรุดหรือไม่เพียงพอ จะทำการแจ้งมายังสาขาวิชา เพื่อดำเนินการซ่อม จัดซื้อ หรือจัดทำงบประมาณเพื่อจัดซื้อต่อไป เนื่องจากในปีการศึกษาที่ผ่านมาเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทางคณะฯ จึงได้ปรับเปลี่ยนห้องเรียนบรรยายเป็นห้องคอมพิวเตอร์ โดยจัดซื้อคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมจำนวนมาก เพื่อรองรับการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา</p> <p>อนึ่ง สาขาวิชาวาริชศาสตร์ได้รับอนุมัติงบประมาณการก่อสร้างและปรับปรุงโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ และศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กิจการ ศุภมาตย์ ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวนเงินประมาณ 22 ล้านบาท ซึ่งปัจจุบันการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนที่ต้องใช้โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำฯ และบ่อปลา ไม่สามารถทำได้เต็มที่ โดยสาขาวิชาฯ ได้จัดพื้นที่ใหม่ใกล้บริเวณก่อสร้างฯ และพื้นที่บริเวณตาดฟ้าอาคาร 2 ของคณะฯ เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชั่วคราว ซึ่งเมื่อการก่อสร้างฯ แล้วเสร็จ การจัดการเรียนการสอนด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะสามารถจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ของคณะ 2. รายการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ
<p>7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>หลักสูตรได้กำหนดให้นักวิทยาศาสตร์เป็นผู้กำกับ ดูแล และตรวจสอบห้องปฏิบัติการทุกห้อง และมีอาจารย์เป็นหัวหน้าห้องปฏิบัติการ โดยนักวิทยาศาสตร์หมั่นสำรวจ สภาพความพร้อมใช้ ความทันสมัย ความเพียงพอและ ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ อีกทั้งยังได้สำรวจข้อสะท้อนคิดจาก นักศึกษา ก่อนจะรวบรวมผลการสำรวจส่งมายังสาขาวิชาฯ เพื่อพิจารณาปรับปรุง พัฒนา ซ่อมแซม หรือจัดซื้อจัดหา ต่อไป</p>	<p>1. รายการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ</p>
<p>7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยจัดให้หอสมุดกลาง (สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร) ให้บริการทั้งแบบปกติและแบบดิจิทัล โดยอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาสามารถใช้ PSU passport (user name และ password) ในการเข้าถึง ข้อมูลห้องสมุดดิจิทัลของมหาวิทยาลัยได้ และสามารถเข้าถึงได้ทั้งจากในและนอกมหาวิทยาลัย ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเป็นผู้ชำระค่าสมาชิกในการบอกรับวารสารทางวิชาการต่าง ๆ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะประเมินสถิติการใช้วารสารต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี แล้วสอบถามมายังคณะหรือสาขาวิชาฯ ที่เกี่ยวข้องว่าต้องการบอกรับเป็นสมาชิกต่อหรือไม่เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้ดำเนินการต่อไป โดยห้องสมุดดิจิทัลนี้มีประโยชน์มากต่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของสาขาวิชาฯ</p>	<p>1. เว็บไซต์สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร (https://clib.psu.ac.th/)</p>
<p>7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.</p>	
<p>ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีความพร้อมทันสมัย เพียงพอ และตรงกับความต้องการของบุคลากรและนักศึกษา โดยมหาวิทยาลัยได้ลงทุนและจัดทำระบบสารสนเทศต่าง ๆ เช่น ให้สิทธิ์นักศึกษาในการใช้ software ถูกกฎหมาย (Microsoft), โปรแกรม Tell me more สำหรับทดสอบสมรรถนะภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา , โปรแกรม Turnitin ในการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของเอกสาร, โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูล, Gmail ในรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์, LMS ในการจัดการเรียนการ</p>	<p>1. ระบบสารสนเทศนักศึกษา (https://sis-hatyai6.psu.ac.th/Default.aspx)</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>สอน, Zoom meeting ในการเรียนการสอนออนไลน์, ระบบสารสนเทศนศึกษาสำหรับใช้ในการลงทะเบียนเรียน (https://sis-hatyai6.psu.ac.th/Default.aspx) และระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน (TOR) เป็นต้น</p>	
<p>7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีสำนักนวัตกรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ เป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งในปีการศึกษาที่ผ่านมาสำนักฯ ได้ดำเนินใช้ระบบโยกแกว่านำเสนอมาใช้ในการบริการเครือข่าย ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็วและเสถียร ส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อภารกิจการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการบริหารงานของหลักสูตรและสาขาวิชา</p>	<p>1. เว็บไซต์สำนักนวัตกรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ (https://www.cc.psu.ac.th/)</p>
<p>7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.</p>	
<p>สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมีมาตรฐานตามหลักวิศวกรรม เช่นเดียวกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่มหาวิทยาลัยใช้นโยบาย PSU Green You ที่ลดการใช้ขยะ, มีการห้ามใช้กล่องโฟมภายในเขตมหาวิทยาลัย, ห้ามใช้ถุงพลาสติกในตลาดเกษตร ม.อ., มีการจัดตั้งธนาคารขยะ, มีกิจกรรมแลกขยะ และมีการกำจัดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยห้ามไม่ให้ให้นักศึกษานำรถจักรยานยนต์มาใช้ แต่ได้จัดรถไฟฟ้ารับ-ส่งระหว่างหอพักนักศึกษากับคณะต่าง ๆ เพื่อลดมลพิษในมหาวิทยาลัย สำหรับเรื่องสุขภาพนั้นนักศึกษาทุกคนสามารถใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพแห่งชาติในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (สังกัดคณะแพทยศาสตร์ ม.อ.) นอกจากนี้มหาวิทยาลัยและคณะฯ ยังได้จัดทำทางลาดและราวจับสำหรับคนพิการ อีกด้วย</p>	<p>1. นโยบาย PSU Green University 2. ธนาคารขยะ</p>
<p>7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจที่เอื้อต่อการเรียน การวิจัย และความเป็นอยู่ที่ดี โดย</p>	<p>1. นโยบาย PSU Green University 2. Facebook PSU Happy Workplace</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>จัดให้มีนโยบาย PSU Green You มาขับเคลื่อนการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวตั้งที่กล่าวไว้ใน AUN 7.7 และมีนโยบาย PSU Happy Workplace มหาวิทยาลัยแห่งความสุข เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตกับการทำงานอย่างมีความสุข</p> <p>(https://www.facebook.com/PSUHAPPYWORKPLACE/)</p> <p>มหาวิทยาลัยมีโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ที่ให้บริการสุขภาพกับนักศึกษาและบุคลากรทุกคน มีการดูแลด้านสุขภาพจิตให้กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยมีสถานที่ในการฝึกซ้อมและออกกำลังกายที่ทันสมัยและปลอดภัยให้นักศึกษา เช่น สนามฟุตบอล สนามวิ่ง โรงยิมเนเซียม/ฟิตเนส สระว่ายน้ำ อ่างเก็บน้ำ สนามเทนนิส สนามแบดมินตัน ฯลฯ มหาวิทยาลัยมีพื้นที่สีเขียวสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ นอกจากนี้ยังมีโรงอาหาร (โรงซ่าง) ที่มีอาหารสะอาด ปลอดภัยและราคาถูกลงสำหรับนักศึกษา ส่วนคณะทรัพยากรธรรมชาติ มีตลาดเกษตร ม.อ. ที่เป็นตลาดที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย เป็นธรรมกับผู้บริโภค และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคระบาดไวรัสโควิด-19 อย่างเคร่งครัด</p>	<p>(https://www.facebook.com/PSUHAPPYWORKPLACE/)</p>
<p>7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยและคณะฯ ได้กำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อม ไอที ห้องสมุด ฯลฯ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของหลักสูตร โดยมหาวิทยาลัยประเมินผลการปฏิบัติงานปีละ 2 ครั้ง เช่นเดียวกับอาจารย์และบุคลากรอื่น นอกจากนี้ผู้ใช้บริการยังสามารถประเมินความพึงพอใจได้ทันทีหลังการให้บริการผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งผู้บริหารจะนำผลการประเมินความพึงพอใจนั้นมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วย</p>	<p>1. แบบประเมินความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ฝ่ายไอที</p>
<p>7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.</p>	
<p>คณะฯ ได้สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ระบบไอที และส่วนบริการนักศึกษา จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงและ</p>	<p>1. ห้องคอมพิวเตอร์สำหรับเรียนออนไลน์</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>พัฒนาให้ดีขึ้น เช่น ปีการศึกษาที่ผ่านมาที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 นั้น คณะฯ ได้ปรับปรุงห้องเรียนเป็นห้องคอมพิวเตอร์ โดยจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมากมาติดตั้งในห้องดังกล่าวเพื่อรองรับการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา และได้ซื้อลิขสิทธิ์ของโปรแกรม Zoom Meeting ให้กับสาขาวิชาฯ จำนวน 3 licenses เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์</p>	

AUN 8: Output and Outcomes

Requirements

- 8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduateⁱ are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
- 8.2 Employability^j as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
- 8.3 Research and creative work output^k and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
- 8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.
- 8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate ⁱ are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.2 Employability ^j as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.3 Research and creative work output ^k and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate ⁱ are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	
<p>หลักสูตรได้สร้างระบบติดตามอัตราการสอบผ่าน อัตราการตกออก และระยะเวลาศึกษาเฉลี่ยของนักศึกษาในหลักสูตรอย่างต่อเนื่องผ่านการรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR) ตลอดระยะเวลา 5 ปี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น จากตาราง Pass Rates and Dropout Rates ชี้ให้เห็นว่า ร้อยละการตกออก/ลาออก มากที่สุดในชั้นปีที่ 1 และ 2 (โดยเฉพาะชั้นปีที่ 1) ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักศึกษา ยังไม่ได้เรียนรายวิชาของสาขาฯ ในชั้นปีที่ 1 แต่เรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ของคณะอื่น จึงอาจทำให้นักศึกษา ยังไม่มีความรักความผูกพันต่อหลักสูตรและอาจารย์ อีกทั้งรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์อาจยากเกินไปสำหรับนักศึกษาบางคน จึงอาจเป็นสาเหตุให้ร้อยละการตกออก/ลาออกสูงในชั้นปีที่ 1 และ 2 จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้หลักสูตรต้องทบทวนและปรับปรุงผลการดำเนินงานดังนี้</p> <p>1) จัดกิจกรรมโครงการ “บ้านวาริช” สำหรับแนะนำการลงทะเบียนเรียนและติดตามผลการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อป้องกันการตกออก/ลาออก และสร้างความผูกพันระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับหลักสูตร/อาจารย์</p> <p>2) จัดสร้างกลุ่ม Facebook นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อติดต่อสื่อสารและชี้แจงทำความเข้าใจทั้งเรื่องการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ 2. โครงการบ้านวาริช 3. Facebook กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 1 4. มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ลงทะเบียนเรียน การเรียนการสอน การใช้ชีวิต และอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>จากการจัดกิจกรรมในข้อ 1) และ 2) ทำให้ร้อยละ การตกออก/ลาออกในชั้นปีที่ 1 ลดน้อยลง ขณะที่ในชั้นปีที่ 2 ของนักศึกษารหัส 2561 และ 2562 กลับมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เกิดจากมีนักศึกษาย้ายเข้ามาจากหลักสูตรอื่น และจากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่ย้ายสาขา เข้ามานั้น นักศึกษาให้เหตุผลว่า เป็นเพราะทราบว่าหลักสูตร (วาริช) ให้ความสนใจดูแลเอาใจใส่ นักศึกษาเป็นอย่างดีและมีความเป็นกันเองระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา</p> <p>3) หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ปรับปรุงหลักสูตรที่เอื้อต่อการคงอยู่ของนักศึกษา คือ</p> <p>3.1) มีรายวิชาบังคับที่หลักสูตรดำเนินการสอนเองในชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นการปูพื้นฐานเบื้องต้นและทำความเข้าใจในสาระหลักของสาขาวิชา และสร้างความผูกพันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา</p> <p>3.2) ร่วมกันกำหนดชื่อวิชา, คำอธิบายรายวิชา, CLOs และกิจกรรมการเรียนการสอน ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานกับคณะวิทยาศาสตร์ เช่น วิชาหลักชีววิทยาทางการเกษตร, พันธุศาสตร์สำหรับวาริชศาสตร์, ชีวเคมีพื้นฐานสำหรับวาริชศาสตร์, เคมีพื้นฐานสำหรับการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ, เคมีวิเคราะห์พื้นฐานสำหรับการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ, จุลชีววิทยาพื้นฐานสำหรับการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ และฟิสิกส์การเกษตร เป็นต้น เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความเกี่ยวข้องกับสาขาเกษตรและวาริชศาสตร์มากขึ้น อันตรงกับความต้องการของนักศึกษาและหลักสูตร</p> <p>3.3) จัดแผนการศึกษาใหม่โดยเกลี่ยรายวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากให้กระจายไปทั้ง 2 ภาคการศึกษา ซึ่งน่าจะทำให้เกรดเฉลี่ยของนักศึกษาไม่น้อยจนเกินไปในเทอมใดเทอมหนึ่ง</p> <p>สำหรับระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ยนั้น ในรอบการดำเนินงานปี 2562 (นักศึกษารหัส 2559) มีค่าเท่ากับ 4.18 ปี</p>	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ขณะที่ในรอบการดำเนินงานปี 2563 (นักศึกษารหัส 2560) มีค่าเท่ากับ 4.03 ปี จะเห็นว่าระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ยสั้นลงเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว นอกจากนี้เมื่อพิจารณาร้อยละการสำเร็จการศึกษา พบว่านักศึกษารหัส 2559 และ 2560 มีร้อยละการสำเร็จการศึกษาภายใน 4 ปี เท่ากับ 69.64 และ 67.44 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ก็นับว่าค่าเฉลี่ยยังไม่มากเท่าที่ควร ในขณะที่นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเกิน 4 ปี มีไม่มากนัก คิดเป็นร้อยละ 4.65-7.14 ฉะนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ว่าร้อยละของนักศึกษาที่หายไปตั้งแต่แรกเริ่ม คือ การตกรอก/ลาออก ในชั้นปีที่ 1 และ 2 ทางหลักสูตรจึงได้จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตาม หลักสูตรจะเพิ่มมาตรการในการดูแลนักศึกษาให้เข้มข้นและใกล้ชิดมากขึ้นผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ และจะให้ความสำคัญกับนักศึกษาที่มีผลการเรียนในสภาวะรอพินิจเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการตกรอก/ลาออก</p> <p>เมื่อนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ (ตารางที่) ปรากฏว่า ร้อยละการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ (ม.อ.) ยังอยู่ในเกณฑ์สูง แต่ร้อยละการตกรอก/ลาออกก็สูงเช่นกัน ในขณะที่ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ยของหลักสูตรแม้จะมีค่าต่ำ แต่ก็ยังแสดงให้เห็นว่ายังมีนักศึกษาที่เรียนเกินระยะเวลาที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ ดังนั้นหลักสูตรต้องเร่งดำเนินการเพื่อปรับปรุงผลการดำเนินงานดังกล่าวตามที่ได้ระบุไว้ด้านบน เพื่อให้ผลการดำเนินงานในรอบการประเมินถัดไปดีขึ้น</p>	
<p>8.2 Employability¹ as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยได้สำรวจร้อยละการดำเนินงานทำ การประกอบอาชีพอิสระ และการศึกษาต่อของบัณฑิตจบใหม่อย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกปี สำหรับให้หลักสูตรได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงผลการดำเนินงานของหลักสูตร และเมื่อนำผลการดำเนิน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการสำรวจร้อยละการดำเนินงานของบัณฑิตจบใหม่ 2. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>ดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ (ตารางที่) ปรากฏว่า ร้อยละการดำเนินงานของบัณฑิต (ภายใน 1 ปี) ของปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 78.95 จากบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 38 คน ซึ่งสูงกว่าปีการศึกษา 2561 ที่มีค่าเท่ากับ 61.4 และนับว่าสูงพอสมควร อย่างไรก็ตาม หลักสูตรจะต้องปรับปรุงผลการดำเนินงาน เช่น การผลักดันให้นักศึกษาไปปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการมากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสในการได้งานทำของบัณฑิต</p>	
<p>8.3 Research and creative work output^k and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.</p>	
<p>ผลงานวิจัยและผลสร้างสรรค์ที่เกิดจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ได้ถูกรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ และได้รับการติดตามจากหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และเมื่อนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ (ตารางที่) ปรากฏว่า ปีการศึกษา 2563 หลักสูตรมีบทความวิจัยจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 2 ชิ้น คิดเป็นสัดส่วนบทความวิจัยต่ออาจารย์ เท่ากับ 0.33 ซึ่งยังนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับหลักสูตรคู่เทียบที่มีสัดส่วนบทความวิจัยต่ออาจารย์ระหว่าง 1-4.4 ทั้งนี้การดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบมีการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเร่งผลิตผลงานวิจัยโดยมีการสนับสนุนทุนวิจัยให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษาในการทำปัญหาพิเศษ มีการสนับสนุนงบประมาณในการเข้าร่วมประชุมวิชาการปีละ 15,000 บาท เป็นต้น ทั้งนี้หลักสูตรต้องเร่งส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการทำวิจัยร่วมกัน และร่วมกันผลักดันโครงการวิจัยในรายวิชาปัญหาพิเศษ และสหกิจศึกษาให้มีคุณภาพที่จะสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้</p>	<p>1. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ</p>
<p>8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.</p>	
<p>หลักสูตรได้มีการสร้างระบบข้อมูลและติดตามผลการดำเนินงานของหลักสูตร เช่น อัตราการคงอยู่ การตกออก/ลาออก อัตราการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลา</p>	<p>1. ผลการดำเนินงานต่าง ๆ ของหลักสูตร</p>

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>การศึกษาเฉลี่ย และร้อยละการมีงานทำของนักศึกษา ตลอดจนผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ และนักศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี ทำให้หลักสูตรสามารถเห็นภาพและวิเคราะห์ผลลัพธ์ต่าง ๆ ของหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงผลผลิตและผลลัพธ์ให้ดียิ่งขึ้น ดังได้กล่าวไว้อย่างละเอียดใน AUN 8.1</p>	
<p>8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.</p>	
<p>มหาวิทยาลัยได้สำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี เพื่อให้หลักสูตรได้ติดตามและปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น และเมื่อนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ (ตารางที่) ปรากฏว่า ในปีการศึกษา 2563 ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์) อยู่ในช่วง 4.01-4.3 คะแนน ซึ่งนับว่าสูงพอสมควร แต่ก็ยังไม่สูงมาก ถ้าเป็นไปได้หลักสูตรควรปรับปรุงการดำเนินงานให้มีคะแนนความพึงพอใจไม่น้อยกว่า 4.5 คะแนน ทั้งนี้มีข้อคิดเห็นจากการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาบางประการ เช่น โรงอาหารควรมีอ่างล้างมือและใช้ก๊อกน้ำระบบ sensor เพื่อเลี่ยงการสัมผัส, ควรมีมาตรการป้องกันสุนัขหรือสัตว์อื่น ๆ เข้ามา และจัดการถังขยะ แยกประเภทเศษอาหาร ขยะทั่วไป และขยะ Recycle ให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งหลักสูตรจะได้นำประเด็นข้อคิดเห็นเหล่านี้ไปแจ้งและประสานกับคณะฯ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 2. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรคู่เทียบ

Addendum

- i The component “average time to graduate” may be or may not be considered based on contexts of the discipline and the country. While average time to graduate could indicate programme efficiency and may still be monitored, if average time to graduate for a postgraduate programme is not considered important in the country’s higher education eco-system of the assessed institution, this component may be omitted in the evaluation process for this requirement. However, the consideration of this component is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor (8.1).

- j The component “employability” for master’s or doctorate graduates may be or may not be considered in the assessment process based on the country’s contexts. Even though it may be monitored periodically as one of the programme metrics, there may be circumstances that the graduate employability of the programme may not be a norm in the country of the assessed institution or viable indicator for measurement of the programme achievement. In this case, this component or the whole statement in the Requirement 8.2 may be omitted in the evaluation process. Alternatively, other “appropriate measures” may be used to monitor the success of the postgraduate programme. As such, similar to the Requirement 8.1, the consideration of this component or the whole Requirement 8.2 is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor (8.2).
- k The term “research and creative work output” may include any kind of output or deliverables produced by the academic staff and students in conjunction with the research and creative work activities carried out and performed by the academic staff and students involved in the programme. The outputs or deliverables may be in form of publication materials such as journal articles, articles or chapters in books, technical reports, monographs, artefacts, etc. (8.3)

Pass Rates and Dropout Rates

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2558	59	0	68.33	18.34	1.67	7.92	3.47	0
2559	56	0	69.64 (39 คน)	7.14 (4 คน)	1.79 (1 คน)	18.19 (10 คน)	3.24 (2 คน)	0
2560	43	0	67.44 (29 คน)	4.65 (2 คน)	13.96 (6 คน)	13.52 (6 คน)	0	0
2561	41	0	-	-	2.38 (40 คน)	-5.00 (42 คน)	0 (42 คน)	-
2562	62	-	-	-	8.06 (57 คน)	-1.75 (58 คน)	-	-
2563	79	-	-	-	2.53 (77 คน)	-	-	-
2564	47	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ:

- ร้อยละที่เป็นลบ หมายความว่า มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากการย้ายมาจากหลักสูตรอื่น
- ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ยรอบดำเนินงาน 2562 (นักศึกษารหัส 2559) เท่ากับ 4.18 ปี
- ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ยรอบดำเนินงาน 2563 (นักศึกษารหัส 2560) เท่ากับ 4.03 ปี

ตารางที่ 7 ร้อยละการสำเร็จการศึกษา ร้อยละการตกรอก และระยะเวลาศึกษาเฉลี่ยของนักศึกษา 2 หลักสูตร

หลักสูตร	ปีการศึกษา แรกเข้า	ร้อยละสำเร็จ การศึกษา	ร้อยละตกรอก	ระยะเวลา ศึกษาเฉลี่ย
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	2558	89.40	7.58	4.03
	2559	76.78	23.22	4.18
	2560	72.09	27.48	4.03
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.บูรพา	2558	56	44	nd
	2559	nd	42.67	nd

หลักสูตร	ปีการศึกษา แรกเข้า	ร้อยละสำเร็จ การศึกษา	ร้อยละตก ออก	ระยะเวลา ศึกษาเฉลี่ย
	2560	nd	49.18	nd

หมายเหตุ: nd คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 8 ร้อยละการได้งานทำของบัณฑิต 2 หลักสูตร

หลักสูตร	ปีการศึกษา	จำนวนบัณฑิต	จำนวนบัณฑิตที่ ได้งานทำ (ภายใน 1 ปี)	ร้อยละการได้ งานทำ
วท.บ.วาริชศาสตร์ (ม.สงขลานครินทร์)	2558	65	40	61.53
	2559	66	62	93.9
	2560	38	32	84.21
	2561	58 (ตอบ 57 คน)	35	61.4
	2562	43 (ตอบ 38 คน)	30	78.95 (คิดจาก 38 คน)
วท.บ.วาริชศาสตร์ (ม.บูรพา)	2558	39	32	82.05
	2559	37	29	78.37
	2560	37	27	72.97
	2561	34 (ตอบ 85.3% คิดเป็น 29 คน)	nd	67.4 (ศึกษาต่อ 10.34%)
	2562	28 (ตอบ 78.57% คิดเป็น 22 คน)	nd	40.82 (ศึกษาต่อ 4.55%)

หมายเหตุ: nd คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 9 ผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา 2 หลักสูตร

หลักสูตร	ปีการศึกษา	ประเภทและจำนวนบทความวิจัยของอาจารย์			รวม	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	บทความวิจัย/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
		วารสารระดับนานาชาติ	วารสารระดับชาติ	รายงานการประชุม/อื่นๆ			
วท.บ. วาริชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	2559	1	0	0	1	5	0.2
	2560	3	2	1	6	6	1.0
	2561	0	3	1	4	5	0.8
	2562	0	4	1	5	6	0.8
	2563	1	1	0	2	6	0.33
วท.บ. วาริชศาสตร์ ม.บูรพา	2559	4	6	0	10	6	1.6
	2560	1	9	0	10	5	2.0
	2561	6	9	0	15	5	3.0
	2562	1	3	2	6	5	1.20
	2563	4	2	0	6	6	1
วท.บ. ประมง ม.เกษตรศาสตร์	2559	3	2	0	5	5	1
	2560	8	3	0	11	5	2.2
	2561	8	3	0	11	5	2.2
	2562	4	0	0	4	5	0.8
	2563	9	13	0	22	5	4.4
วท.บ. ประมง ม.ขอนแก่น	2559	2	9	0	11	5	2.2
	2560	9	7	0	16	5	3.2
	2561	3	3	0	6	5	1.2
	2562	10	3	0	13	5	2.6
	2563	6	4	0	10	5	2

ตารางที่ 10 คะแนนความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร

หลักสูตร	ปีการศึกษา	คะแนนความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	คะแนนความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่	คะแนนความพึงพอใจของอาจารย์	คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษา
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	2558	4.32	4.81	3.96	3.93
	2559	4.27	4.68	4.51	3.97
	2560	4.27	4.60	4.14	4.03
	2561	4.27	-	4.27	3.84
	2562	4.3 (รวมทั้งคณะ)	nd	4.31	4.01
วท.บ.วาริชศาสตร์ ม.บูรพา	2558	3.94	-	3.42	4.16
	2559	3.83	-	3.81	4.28
	2560	-	-	3.68	4.10
	2561	4.23	nd	nd	nd
	2562	nd	nd	nd	nd

หมายเหตุ: nd คือ ไม่มีข้อมูล

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง

1. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2559 มีรายวิชาปัญหาพิเศษที่ฝึกกระบวนการคิดและวิจัยแบบวิทยาศาสตร์ และมีรายวิชาสหกิจศึกษาที่นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำงานจริง ซึ่งหลักสูตรมีความร่วมมือในการปฏิบัติสหกิจกับต่างประเทศ เช่น ฟิลิปปินส์ และ ไต้หวัน เป็นต้น
2. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการผ่านชุดวิชา (module) และการบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL)
3. หลักสูตร วท.บ. วาริชศาสตร์ พ.ศ. 2564 กำหนดให้เรียนในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลา 3 ปี และปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกอีก 1 ปี
4. ร้อยละการสำเร็จการศึกษาสูง และร้อยละการตกออกต่ำ
5. ร้อยละการได้งานทำของบัณฑิตสูง

จุดที่ควรพัฒนา

1. การเพิ่มผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา
2. การเพิ่มคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แนวทางการพัฒนา

1. ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา พร้อมทั้งการเผยแพร่สู่สาธารณะ
2. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพิ่มคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น