

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA


โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

ชื่อหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์

ระดับหลักสูตรปริญญาเอก

คณะทรัพยากรธรรมชาติ

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(รศ.ดร.อภिरดี แซ่ลิ้ม)

2. ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(รศ.ดร.วันวิศาข์ งามพ่องใส)

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
<b>1. Expected Learning Outcomes</b>			<b>3</b>
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	- มีการจัดทำ ELOs ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	- การค้นหาความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมทุกกลุ่มเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง ELO - กระบวนการที่ทำให้บุคลากรและนักศึกษา รับทราบวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]		- กระบวนการประเมินและปรับปรุงความครอบคลุมของ ELO ทั้งทักษะ Generic และ Specific ELOs และมีความสมดุลกัน	3
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]		- แสดง ELOs ที่มาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างแท้จริง - การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ ELOs	3
<b>2. Programme Specification</b>			<b>3</b>
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	- มีการปรับปรุงหลักสูตรในทุกรอบ 5 ปี - มีการแจกจ่ายละเอียดหลักสูตรฉบับย่อที่จัดทำเป็นรูปเล่ม	- กระบวนการประเมินหรือทบทวนการจัดทำข้อกำหนดหลักสูตร และการนำผลการประเมินหรือทบทวนมาปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนด	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		หลักสูตรให้ครอบคลุมและทันสมัย	
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีข้อกำหนดรายวิชาใน มคอ. 3 และ 4</li> <li>- มีการแจกจ่ายละเอียดหลักสูตรฉบับย่อให้นักศึกษาทุกปีการศึกษาและมีการปรับปรุงทุกปี</li> </ul>		4
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มหาวิทยาลัยมีระบบ LMS ให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอน และสื่อสารกับนักศึกษาได้</li> <li>- มีการเผยแพร่ข้อกำหนดหลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย</li> <li>- มีการจัดทำรายละเอียดหลักสูตรฉบับย่อให้นักศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัยและเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็วในรอบปีการศึกษานี้</li> <li>- เปรียบเทียบกับการดำเนินการที่ผ่านมา</li> <li>- กระบวนการเผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์หลักสูตรและรายวิชาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม</li> <li>- กระบวนการประเมินผลการสื่อสารข้อกำหนดหลักสูตรในแต่ละช่องทางไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม</li> </ul>	3
<b>3. Programme Structure and Content</b>			<b>3</b>
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการจัดทำ CLO ให้สอดคล้องกับ ELO พร้อมการปรับปรุงแก้ไข</li> </ul>	3
3.2 The contribution made by each course to achieve		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการประเมินการกระจายความ</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
the expected learning outcomes is clear [2]		<p>รับผิดชอบ ELOs สู่วิชา และการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไข</p> <p>- ความสอดคล้องของ curriculum mapping กับ ELOs</p>	
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	- มีการจัดลำดับก่อนหลังของรายวิชา	- ระบุกระบวนการการจัดโครงสร้าง ลำดับ การบูรณาการ และการปรับปรุงให้ทันสมัย ให้ครอบคลุม และสิ่งที่ได้ดำเนินการปรับปรุง จากกระบวนการดังกล่าวในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา	3
<b>4. Teaching and Learning Approach</b>			<b>3</b>
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]		<p>- กระบวนการและช่องทางการสื่อสารปรัชญาการศึกษาไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรในแต่ละกลุ่ม รวมทั้งการประเมินผลการสื่อสาร</p> <p>- ความสอดคล้องของปรัชญาของหลักสูตรกับปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย</p>	3
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	<p>- มีการตรวจสอบ CLO ให้มีความสอดคล้องกับ ELO โดยใช้หลัก OBE ในทุกรายวิชา</p> <p>- มีการใช้กิจกรรมที่หลากหลายในหลาย</p>	- กระบวนการนำผลการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องกับ ELO และการนำไปปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	วิชา เช่น การเลี้ยงปลาผสมผสานด้วยตนเอง จนถึงขั้นตอนการจำหน่าย		
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	- มีกิจกรรม journal club เสริมทักษะ วิชาการและภาษาอังกฤษ - มีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศจีน	- กระบวนการประเมินทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิตของผู้เรียน และการปรับปรุงทักษะที่ ยังด้อยอยู่	3
<b>5. Student Assessment</b>			<b>3</b>
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]		- การประเมินและกระบวนการนำผลการ ประเมินมาปรับปรุงวิธีการประเมินนักศึกษา เพื่อบรรลุ ELOs	3
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	- มีการแจก course syllabus ให้นักศึกษา	- การสื่อสารวิธีการประเมินแบบรูปคิกให้ นักศึกษาทราบในทุกรายวิชา - การประเมินผลการรับทราบเกณฑ์การ ประเมินต่าง ๆ ของนักศึกษา และนำผลการ ประเมินมาปรับปรุงการประเมินนักศึกษา	3
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	- ตัดเกรดด้วยวิธีการอิงเกณฑ์ที่เป็นวิธีที่ ปราศจากอคติ	- วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง เชื่อถือได้ และ ความยุติธรรมของการประเมิน - การเทียบเคียงการประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อวิธีการวัดและประเมินผลในรอบปี	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		การศึกษาที่ผ่านมาเทียบกับปีการศึกษานี้ การศึกษานี้	
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	- ให้มีการรายงานความก้าวหน้า วิทยานิพนธ์ในทุกภาคการศึกษา	- กระบวนการติดตามการนำผลการประเมินไป ใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน - ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการแจ้งผลการ ประเมินผลการเรียนในรอบปีการศึกษาที่ผ่าน มากับปีการศึกษานี้	3
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	- มีการแจ้งให้นักศึกษารับทราบเกี่ยวกับข้อ ร้องเรียนใน course syllabus	- กระบวนการการตรวจสอบการรับทราบ เข้าใจขั้นตอนการอุทธรณ์ของนักศึกษา - การเทียบเคียงความพึงพอใจของผู้เรียนต่อ การจัดการข้อร้องเรียนในรอบปีการศึกษาที่ ผ่านมากับปีการศึกษานี้	3
<b>6. Academic Staff Quality (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	- มีระบบที่เลี้ยง สนับสนุนให้อาจารย์ขอทุน วิจัย - มีห้องปฏิบัติการ และโรงเพาะฟักสำหรับ การทำวิจัย	- กระบวนการนำผลการประเมินบุคลากรสาย วิชาการมาเป็นแนวทางการปรับปรุง แผนพัฒนาบุคลากร - กระบวนการวางแผนหาอาจารย์ทดแทน อาจารย์เกษียณอายุราชการ ระยะเวลาการเข้า สู่ตำแหน่งทางวิชาการ - กระบวนการส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่ง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		ทางวิชาการ	
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	- มีการติดตามภาระงานอาจารย์อย่างต่อเนื่อง	- กระบวนการนำผลการติดตามภาระงานอาจารย์มาปรับปรุงการเรียนการสอน การบริการ และงานวิจัย - ผลการวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสม Staff-to-student ratio ของหลักสูตร	3
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]		- กระบวนการ และช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการรับ การแต่งตั้ง การปฏิบัติงาน และการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ให้บุคลากรได้รับทราบ พร้อมประเมินผลการรับทราบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของบุคลากร	3
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	- มหาวิทยาลัยมีระบบ TOR ให้บุคลากรกรอกข้อมูลที่จะดำเนินงานต่าง ๆ ของตนเอง	- กระบวนการติดตามการนำผลการประเมินมาส่งเสริมสมรรถนะของอาจารย์	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการเข้าอบรมเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการประชุมวิชาการเพื่อสร้างความร่วมมือในอนาคต	- ระบบสำรวจความต้องการอบรมและพัฒนาตนเองของอาจารย์ - นโยบายในการฝึกอบรมพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตร - การติดตามและประเมินผลจากการเข้าอบรม	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		ของอาจารย์	
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	- มีรางวัลให้แก่อาจารย์ในด้านต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี ทั้งรางวัลการตีพิมพ์ และรางวัลบุคลากรดีเด่น	- กระบวนการส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรขอกรอบมาตรฐานสมรรถนะอาจารย์	4
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	- คณะมีมาตรการให้อาจารย์ประจำทุกท่านรายงานความก้าวหน้างานวิจัย และบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในทุก 6 เดือน - มีการเปรียบเทียบผลงานการตีพิมพ์กับคู่แข่งเพื่อให้เกิดการพัฒนา	- แนวทางการสร้างเครือข่ายในการทำวิจัยร่วมกันกับหน่วยงานภายนอกทั้งในภาครัฐและเอกชน	4
<b>7. Support Staff Quality (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	- มีการติดตาม ประเมิน วิเคราะห์ อัตรากำลัง - มีการปรับโครงสร้างใหม่ บุคลากรของภาควิชา จะถูกโอนไปสังกัดคณะฯ เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน	- กระบวนการนำผลการประเมินแผนการพัฒนาคณาจารย์สายสนับสนุนมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]		- กระบวนการและช่องทางการสื่อสาร เกี่ยวกับระบบการรับ การแต่งตั้ง การปฏิบัติงาน และการส่งเสริมพัฒนาคณาจารย์สายสนับสนุนได้ครบถ้วน และการตรวจสอบการเข้าใจเกณฑ์	3



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		ของบุคลากร	
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	- มีการประเมินสมรรถนะผ่านระบบ TOR online พร้อมแจ้งข้อด้อย ข้อเด่น เพื่อการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น	- การนำผลการประเมินมาพัฒนาตนเอง	3
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	- สนับสนุนเงินค่าใช้จ่ายให้เข้าร่วมประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนาเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำ - สนับสนุนให้มีการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์	- การติดตาม และประเมินผลการเข้าร่วมประชุมวิชาการ/อบรม/สัมมนาของบุคลากร และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมต่าง ๆ	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	- มีการให้รางวัลแก่บุคลากรดีเด่นทั้งของคณะ และมหาวิทยาลัยทุกปี	- การติดตาม ประเมินผลและการปรับปรุงระบบและกลไกในการสร้างขวัญกำลังใจ ตลอดจนสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	3
<b>8. Student Quality and Support (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	- มีการรับนักศึกษาหลากหลายแบบ รับผิดชอบ และตลอดทั้งปี - มีการประเมินและปรับแผนการรับนักศึกษา - มีการจัดตั้งสาขาความเป็นเลิศการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน - มีการจัดทำหลักสูตร Double Master		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	Degree ภายใต้อาจารย์ PISAI ทุนจากยุโรป ทำให้มีนักศึกษาต่างชาติ		
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	- ให้นักศึกษาส่งหัวข้อวิจัยให้หลักสูตรพิจารณา และนักศึกษาติดต่ออาจารย์แล้วจึงสมัครเรียน	- การประเมินเกณฑ์และกระบวนการรับนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	- มีขั้นตอนและกระบวนการติดตามควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาที่ชัดเจน	- การประเมินความเพียงพอในการติดตาม - การนำผลการติดตามและประเมินมาปรับปรุงระบบการติดตามและลดระยะเวลาการเรียนเกินเวลาของนักศึกษา	3
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	- หลักสูตรโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับต่างประเทศ ญี่ปุ่นและจีน - มีสาขาความเป็นเลิศการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน - มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่สนับสนุนให้ใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทำวิจัย - มีกิจกรรม journal club และมีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับผู้เรียน		4
8.5 The physical, social and psychological environment	- มีการจัดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการ	- การเทียบเคียงความพึงพอใจต่อการจัด	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	เรียนการสอนและการวิจัยที่หลากหลาย เช่น ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่เพียงพอ ห้องพักบัณฑิตศึกษา ฯลฯ - มีการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษา	สภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัยในในปีการศึกษาที่ผ่านมา กับปีการศึกษานี้	
<b>9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)</b>			<b>4</b>
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	- มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลากหลาย รายการ - มีการสำรวจความต้องการ และความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พร้อมการนำผลการสำรวจมาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		4
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	- มีห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีทรัพยากรการเรียนรู้ที่เพียงพอ ทันสมัย มีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้สืบค้น พร้อมการนำผลการสำรวจมาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		4
9.3 The laboratories and equipment are adequate and	- มีนักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
updated to support education and research [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสำรวจความพึงพอใจทั้งอาจารย์และนักศึกษา พร้อมการนำผลการสำรวจมาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> </ul>		
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีห้องคอมพิวเตอร์ของคณะให้บริการ</li> <li>- มีระบบไวไฟความเร็วสูงที่ทั่วถึง และเพียงพอ</li> <li>- มีการตรวจสอบติดตาม ดูแลจากเจ้าหน้าที่ พร้อมการนำผลการสำรวจมาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> </ul>		4
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดระบบความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และระบบรักษาความปลอดภัย เช่น การสแกนลายนิ้วมือ</li> <li>- มีกล้องวงจรปิดตามจุดต่าง ๆ</li> <li>- มีโรงอาหาร และตลาดเกษตรที่จำหน่ายสินค้าปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนการดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมทั้งความสะดวกที่เอื้อต่อผู้ที่มีความต้องการเป็นพิเศษ</li> <li>- แผนด้านความปลอดภัยหรือแผนรองรับกรณีฉุกเฉินที่เป็นเฉพาะของหลักสูตร เช่น ขณะฝึกปฏิบัติงาน หรือใช้เครื่องมือต่าง ๆ</li> <li>- การประเมินความพึงพอใจด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย (ความพอเพียง ความพร้อมใช้ และความทันสมัย) ของทั้งอาจารย์และนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
<b>10. Quality Enhancement (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการนำข้อเสนอจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาปรับปรุงรายวิชา</li> <li>- มีการเชิญตัวแทนนักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต มาวิพากษ์หลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การค้นหาความต้องการของผู้มีส่วนส่วนเสียทุกกลุ่ม และการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE</li> </ul>	3
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการประเมินการออกแบบ และพัฒนาหลักสูตรที่เป็นระบบ นอกเหนือจากรอบการปรับปรุง 5 ปี เพื่อให้สามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น</li> </ul>	3
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการทบทวนกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินนักศึกษาผ่านการจัดทำ มคอ 3 และ มคอ 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการประเมินการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์</li> </ul>	4
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์ในหลักสูตรมีความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการในการกำหนดให้มีการนำผลงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน อย่างเป็นรูปธรรม</li> <li>- การติดตามและประเมินการเรียนรู้จากการนำผลการวิจัยมาผนวกในการเรียนการสอน และแนวทางการปรับปรุงให้ดีขึ้น</li> </ul>	3
10.5 Quality of support services and facilities (at the	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสำรวจความพึงพอใจสิ่งสนับสนุน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเทียบเคียงความพึงพอใจต่อการจัดสิ่ง</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	การเรียนรู้ทั้งจากอาจารย์ และนักศึกษา	อำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ผ่านมาเทียบกับปีการศึกษานี้	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		- กลไกการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม รวมทั้งการจัดกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็น และแนวทางในการนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรที่จัดทำอย่างเป็นระบบ	3
<b>11. Output (Overall opinion)</b>			<b>4</b>
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- มีการเทียบเคียงอัตราการตกออกกับคู่เทียบเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น		4
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- มีการเทียบเคียงระยะเวลาในการศึกษาและอัตราการสำเร็จการศึกษากับคู่เทียบเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น		4
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- มีการเทียบเคียงอัตราการได้งานทำของบัณฑิตกับคู่เทียบเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น		4
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	- มีการเทียบเคียงผลงานวิจัยของนักศึกษากับคู่เทียบเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	- มีการเทียบเคียงการมีงานทำ และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตกับคู่แข่งเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น		3.7 4
Overall			3.18

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

### จุดแข็ง

1. หลักสูตรมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการ Sakura Science กับประเทศญี่ปุ่น ที่นักศึกษาไปแลกเปลี่ยนและนำเสนอผลงาน
2. มีการจัดตั้งสาขาความเป็นเลิศการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน
3. มีกิจกรรมเสริมทักษะที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ กิจกรรม Journal club
4. หลักสูตรจัดทำการประเมินความพึงพอใจของศิษย์ปัจจุบัน
5. หลักสูตรมีการเรียนการสอนครบทั้ง 3 ด้าน คือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการทรัพยากรน้ำ
6. มีการจัดทำคู่มือการศึกษาสำหรับนักศึกษาใหม่ฉบับย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้นักศึกษาใหม่ทุกคน และอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมทั้งเผยแพร่ในเว็บไซต์คณะ
7. บัณฑิตจากหลักสูตรมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเองได้ คิดแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง (ข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่า)
8. บัณฑิตจากหลักสูตรมีความขยัน สู้งาน อดทน
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก 100% และส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการ
10. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี
11. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ
12. ศักยภาพของอาจารย์ในหลักสูตรเป็นที่เชื่อมั่นของนักศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ
2. ส่งเสริมให้นักศึกษาเปิดโลกทัศน์ให้กว้างขึ้น ให้มีแนวคิดที่ทันสมัย
3. ส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีด้วยกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร เช่น IOT การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
4. การลด retention time ของนักศึกษา
5. การปรับปรุงระบบไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ รวมทั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์บางชนิดที่ค่อนข้างเก่า
6. การรับนักศึกษาให้เป็นไปตามแผน
7. ค้นหาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นระบบและครอบคลุมทุกกลุ่ม
8. กระจาย ELOs สู่ CLOs ให้ครอบคลุมทุกรายวิชาและสอดคล้องกัน

### ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. ปรับการเรียนการสอนของหลักสูตรเป็นภาษาอังกฤษ 100%
2. ส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นของอาจารย์ประจำหลักสูตร



3. เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
4. กำหนดกรอบระยะเวลาการจัดทำหลักสูตรตามแนว OBE (Outcome Based Education) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ELO