

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1. Expected Learning Outcomes			3
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีกระบวนการสร้าง ELOs ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของทั้งระดับมหาวิทยาลัย ระดับวิทยาเขต และระดับคณะ 2. มีช่องทางการสื่อสาร ELOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ELOs ที่สามารถสะท้อนคุณลักษณะที่โดดเด่นของบัณฑิตในหลักสูตร และสามารถวัดผลความสำเร็จได้ 2. ความหลากหลายของช่องทางการสื่อสาร ELOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 3. การเข้าถึงข้อมูล ELOs ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 4. ความชัดเจนของความสอดคล้องของ ELOs กับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ 5. ความเชื่อมโยงของ ELOs กับผลการเรียนรู้ (mapping) ใน มคอ.2 	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการแสดงความสอดคล้องของ ELOs ระดับหลักสูตรกับรายวิชาที่เป็นความรู้และทักษะทั่วไป เฉพาะและรายวิชาความรู้เฉพาะด้านของหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบุ ELOs ที่เป็น specific ELOs และ generic ELOs ที่ชัดเจน 2. ความสมดุลของ specific ELOs และ generic ELOs 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบุช่องทางการมาได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. มีการให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อให้คุณภาพของบัณฑิตได้ตาม ELOs ที่กำหนด 3. มีการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียชัดเจน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความครอบคลุมของข้อคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 3. ความสอดคล้องของ ELOs กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 4. ความครบถ้วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร 	3
2. Programme Specification			3
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีรายละเอียดของหลักสูตรในสื่อต่างๆ ที่หลากหลาย ทั้ง web site ของคณะฯ และมหาวิทยาลัย 2. มีการนำเสนอรายละเอียดของหลักสูตรหลายทาง เช่น แผ่นพับ และการออก Road show ประชาสัมพันธ์ ให้แก่นักเรียนและคุณครู และมีการเผยแพร่รายละเอียดของหลักสูตรให้แก่ผู้ประกอบการที่ส่งนักศึกษาไปฝึกงานและปฏิบัติงานสหกิจ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. ความครบถ้วนและทันสมัยของข้อมูลรายละเอียดของหลักสูตรในทุกช่องทางการสื่อสาร 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	1. มีการนำระบบ มคอ.ออนไลน์ มาใช้ และมีการติดตามการจัดทำทุกภาคการศึกษา ทำให้มีรายละเอียดข้อมูลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	1. ความครบถ้วนและทันสมัยของข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาในทุกช่องทางการสื่อสาร 2. ช่องทางการเผยแพร่รายละเอียดของรายวิชา	3
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	1. มีการถ่ายทอดรายละเอียดของหลักสูตรผ่านทางสื่อต่างๆ ให้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม	1. ความสามารถในการเข้าถึงของกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในแต่ละช่องทาง	3
3. Programme Structure and Content			3
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	1. แสดงโครงสร้างหลักสูตร 2. กระบวนการในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับ ELOs และการแสดงลำดับขั้นในการเสริมสร้างการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นไปตาม ELOs 3. มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรที่ส่งเสริมการบรรลุ ELOs	1. กระบวนการออกแบบหลักสูตรและการกำหนดรายวิชาจาก ELOs	4
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	1. มีการรายงานการกระจายรายวิชาสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน	1. การกำหนด ELOs ที่สามารถวัดผลลัพธ์ได้จริงทุกข้อ และการกำหนดวิธีการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับ ELOs ที่กำหนดขึ้น	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	2. ใช้มาตรฐานการเรียนรู้ (LO) 5 ด้าน กระจายสู่รายวิชา	2. กระบวนการกระจาย ELOs ลงในรายวิชาแต่ละวิชา 3. ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน ใน มคอ 2 กับ ELOs ของหลักสูตร (เนื่องจากใน AUN 4-5 อ้าง LO เป็นหลัก)	
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	1. มีการวางแผนการเรียนเชื่อมโยงจากวิชาศึกษาทั่วไป สู่รายวิชาเฉพาะ 2. มีการอธิบายกระบวนการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรให้เห็นถึงตรรกะในการกำหนดรายวิชาตามลำดับชั้นของ ELOs	1. ความสัมพันธ์ของลำดับการเรียนแต่ละวิชาในแต่ละชั้นปีที่มีลักษณะเป็น Basic course Intermediate course และ Specialized course	3
4. Teaching and Learning Approach			3
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	1. มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาที่สามารถนำไปปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนได้จริง 2. มีการเผยแพร่ปรัชญาของหลักสูตรให้แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายรูปแบบ เช่น บนเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ที่สามารถค้นหาได้ทางออนไลน์ การออก Road show การจัดค่าย การสัมภาษณ์ การปฐมนิเทศ การนิเทศนิสิตฝึกงาน	1. การประเมินการรับรู้ปรัชญาการศึกษาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุก ๆ กลุ่ม เพื่อนำผลมาปรับปรุง 2. การประเมินผลความสำเร็จของการเรียนการสอน 3. การนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในหลักสูตร	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	3. มีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาหลักสูตร โดยการจัดการฝึกงานทั้งในและต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างชาติ และมีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ		
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	1. มีการนำเอา ELOs มาออกแบบการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ	1. ระบบประเมินวิธีการเรียนการสอนแต่ละวิชาว่าสามารถสร้าง ELOs ที่ระบุไว้ได้หรือไม่ 2. การบรรลุ ELOs ของนักศึกษา หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอน	3
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	1. มีการกำหนดให้ทุกรายวิชาสอนแบบ Active learning เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา	1. ร้อยละของรายวิชาต่าง ๆ ที่ดำเนินการสอนแบบ Active learning 2. การประเมินความสำเร็จในการเสริมสร้าง Life Long Learning 3. กิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากรายวิชาเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3
5. Student Assessment			3
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	1. มีการกำหนดคุณสมบัตินักศึกษาแรกเข้า 2. มีวิธีการประเมินผู้เรียน ในแต่ละ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา และ	1. ความเหมาะสมของวิธีการวัดและการประเมินในแต่ละวิชาเพื่อให้สร้างความมั่นใจได้ว่า นักศึกษาจะบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	<p>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>3. มีช่องทางการประชาสัมพันธ์สื่อสารหลากหลาย</p>	<p>กำหนด</p> <p>2. เกณฑ์การประเมินนักศึกษาแรกเข้า และจบการศึกษา ที่สอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตร</p>	
<p>5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]</p>	<p>1. มีกระบวนการในการวัดผล ซึ่งรวมถึง การกำหนดช่วงเวลา ในการสื่อสาร เกณฑ์ในการวัดผล สัดส่วนคะแนน การกำหนดและทำข้อตกลงการให้คะแนน ในรายวิชาที่สอนร่วมกัน การวัดระดับผล การศึกษา และรวมไปถึงกระบวนการในการแจ้งรายละเอียดต่าง ๆ ให้นักศึกษาทราบ</p> <p>2. มีการเผยแพร่ มคอ. 3 ใน website ของคณะ</p>	<p>1. ประเมินการรับรู้ของนักศึกษาถึงวิธีการประเมินที่กำหนดไว้ในแต่ละวิชา</p> <p>2. แสดงการใช้ Rubric ในการประเมินผล</p>	3
<p>5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]</p>	<p>1. มีการกำหนดเมตริกการให้คะแนน และเกณฑ์ในการวัดผลในทุกรายวิชา</p> <p>2. มีระบบการควบคุมการตรวจสอบการประเมินผลที่ชัดเจนโดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะและหลักสูตร</p> <p>3. มีการแจ้งคะแนนสอบภายใน 1-2 สัปดาห์หลังสอบกลางภาค เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถาม</p>	<p>1. การแสดงให้เห็นถึงกระบวนการประเมินผล หรือการปรับปรุงการใช้เมตริกการให้คะแนน เพื่อสร้างความเที่ยงตรง และน่าเชื่อถือในการให้คะแนน</p> <p>2. ร้อยละของรายวิชาที่ดำเนินการตามแผน หรือข้อกำหนด</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		3. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อสอบก่อนนำไปใช้สอบโดยคณะกรรมการ	
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	1. มีกระบวนการป้อนกลับผลการประเมินแก่ผู้เรียน ในทุก ๆ ส่วน ในเวลาที่เหมาะสม	1. การติดตามกระบวนการป้อนกลับผลการประเมินแก่ผู้เรียนในทุก ๆ รายวิชา 2. การติดตามการพัฒนาของนักศึกษาจากการป้อนกลับ 3. วิธีการป้อนกลับอื่น นอกเหนือจากการประกาศคะแนนสอบ และนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้หรือปรับปรุงตนเองได้ทันที	3
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	1. มีช่องทางการในการรับข้อร้องเรียนของนักศึกษา 2. มีกระบวนการดำเนินการหลังจากที่มีการร้องเรียนที่ชัดเจน	1. การประเมินกระบวนการประเมินผลกระบวนการรับข้อร้องเรียนของนักศึกษา 2. ช่องทางการสื่อสารวิธีการร้องเรียนให้กับผู้เรียน 3. การรับทราบช่องทางและวิธีการของนักศึกษา	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6. Academic Staff Quality (Overall opinion)			3
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]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มหาวิทยาลัยมีการวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากร และมีแผนการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านการสอน การวิจัย และด้านอื่น ๆ 2. กระบวนการในการวางแผนอัตรากำลังเพื่อรองรับให้เพียงพอกับงานสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการ รวมไปถึงกระบวนการส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 3. มีการสนับสนุนงบประมาณ และส่งเสริมการพัฒนาตนเองของบุคลากรทางวิชาการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนการบริหารอาจารย์เพื่อเข้าสู่ความเหมาะสมของอัตรากำลังต่อการส่งเสริมการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ 2. ประเมินผลการดำเนินงานของแผนงาน 3. เกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของอัตรากำลัง 	3
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการรายงานอัตราส่วนของอาจารย์/นักศึกษาปี 2559/2560 2. สัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์และวางแผนการจัดหาอัตราากำลังที่เหมาะสม 2. กระบวนการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของบุคลากรทางการศึกษาในด้านวิชาการอันเป็นผลมาจากการประเมินอัตราส่วนบุคลากรต่อนักศึกษา 3. การวิเคราะห์อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา และมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง มีข้อมูลย้อนหลัง 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		3-5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้ม และเพื่อการพัฒนา คุณภาพการสอน การวิจัยและการบริการ 4. เกณฑ์การพิจารณาความเพียงพอ เหมาะสม ของสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา	
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	1. มีกระบวนการในการสรรหา การคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบ 2. มีเกณฑ์การคัดเลือกที่ชัดเจน	1. การประเมินกระบวนการสรรหาและเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการ 2. ช่องทางการสื่อสารเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือก จรรยาบรรณและอิสระทางวิชาการ การเลิกจ้าง และการเลื่อนตำแหน่ง 3. การเข้าถึงข้อมูลเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือก การเลิกจ้างของบุคลากร	3
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	1. มีการกำหนดสมรรถนะ และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ 2. มีระบบการประเมินสมรรถนะออนไลน์ และการนำผลการประเมินมาใช้ในการพิจารณาความดีความชอบ	- -	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีกิจกรรมในการอบรมบุคลากร 2. มีระบบดูแลอาจารย์ใหม่โดยใช้ระบบพี่เลี้ยง 3. มีกระบวนการสนับสนุนการขอตำแหน่งทางวิชาการ 4. การสอบถามความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรในทุกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน 5. มีการสนับสนุนบุคลากรไปนำเสนอผลงานวิชาการโดยสนับสนุนงบประมาณ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การติดตามการนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาตนเองมาใช้ในการพัฒนางานในทุก ๆ ด้าน 2. กระบวนการในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้มีความสามารถในการสอน และการวิจัยให้ได้มาตรฐาน 3. แนวโน้มของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละด้าน 	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีระบบให้รางวัลและการยกย่องบุคลากรที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ และผู้ที่มีผลงานตีพิมพ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรที่สามารถผลิตผลงานได้ตามเป้าหมาย 2. ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ ครอบคลุมทุกพันธกิจ 3. ช่องทางการประกาศ การเชิดชูเกียรติ 	3
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการรายงานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการทั้งในฐานข้อมูลระดับชาติ และระดับนานาชาติย้อนหลังตั้งแต่ปี 2556 เป็นต้นมา 2. มีการรายงานโครงการทุนวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตร ปี 2561 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กระบวนการในการส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนสามารถเผยแพร่ผลงานทางวิชาการได้อย่างต่อเนื่องทุกปี 2. ทำการเทียบเคียงคุณภาพของผลงานกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพื่อวิเคราะห์แนว 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		ทางการปรับปรุงด้านปริมาณและคุณภาพ 3. แนวโน้มการได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยของบุคลากร 4. แนวโน้มข้อมูลผลงานวิจัยย้อนหลัง 3-5 ปี เพื่อการพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ	
7. Support Staff Quality (Overall opinion)			3
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]	1. มีรายงานจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนในแต่ละส่วนงาน	1. กระบวนการในการวางแผนอัตรากำลังเพื่อรองรับให้เพียงพอกับงานสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	2
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	1. มีกระบวนการในการสรรหา และคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนอย่างเป็นระบบ	1. ช่องทางการสื่อสารเกณฑ์การคัดเลือก การเลิกจ้าง และการเลื่อนตำแหน่ง และการเข้าถึงข้อมูลของบุคลากร 2. การประเมินและทบทวนเกณฑ์ที่ใช้	3
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	1. มีระบบการประเมินผลสมรรถนะที่มีผู้ประเมินหลากหลายทั้งผู้บังคับบัญชา และบุคลากรสายวิชาการ 2. มีหลักเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	1. การนำผลประเมินไปใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนางานในอนาคต 2. ความครอบคลุมของกลุ่มเป้าหมายในการประเมินบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนเกี่ยวข้อง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	1. มีโครงการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน 2. มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตนเองเฉพาะราย	1. ระบบการติดตามผลการดำเนินการภายหลังการเข้ารับการอบรมของบุคลากรสายสนับสนุน ในการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ 2. กระบวนการในการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนให้มีความสามารถในให้บริการในมาตรฐานที่ีระดับเดียวกัน 3. ความสม่ำเสมอของการพัฒนาตนเองของบุคลากร	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	- มีการให้รางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติแก่บุคลากรสายสนับสนุน	- แนวปฏิบัติเพื่อสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนให้สายสนับสนุนได้รับการชูเกียรติหลายด้านมากขึ้น และช่องทางการประชาสัมพันธ์ผลงานที่ได้รับการชูเกียรติ	3
8. Student Quality and Support (Overall opinion)			3
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	1. มีกระบวนการในการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2. มีแผนและวิธีการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย 2. มีการรายงานผลการรับย้อนหลัง 2 ปี ตั้งแต่ปี 2559	1. วิเคราะห์แนวโน้มจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษา เพื่อประเมินรูปแบบและกระบวนการประชาสัมพันธ์ 2. กระบวนการในการประเมินผลการดำเนินการรับนักศึกษา เพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษา	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		<p>ตามเป้าของหลักสูตร</p> <p>3. ข้อมูลการรับเข้าและคุณสมบัติการรับเข้า เป็นนักศึกษาในทุกช่องทางการสื่อสารและทุก เอกสารการประชาสัมพันธ์</p> <p>4. การเข้าถึงข้อมูลการรับนักศึกษา และ คุณสมบัติการรับเข้าของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม</p> <p>5. การประเมินเกณฑ์และคุณสมบัติการรับเข้า และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</p>	
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	1. มีเกณฑ์และกระบวนการในการรับนักศึกษา	<p>1. การประเมินผลประสิทธิภาพของช่องทาง/ ช่วงเวลาการรับนักศึกษา</p> <p>2. การประเมินผลและปรับปรุงวิธีการรับ นักศึกษาให้ได้สัดส่วนที่มีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตรและมีจำนวนตามเป้าหมาย ของหลักสูตร</p>	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	1. มีกระบวนการติดตามให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา	<p>1. การระบุความสำเร็จของกระบวนการและ วิธีการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา</p> <p>2. การติดตามประสิทธิภาพการเรียนของ นักศึกษาในแต่ละรายวิชา</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		3. ความเพียงพอในการติดตามความก้าวหน้าเพื่อแก้ปัญหาได้ทันท่วงที 4. ระบบการติดตามและจัดการภาระงานของนักศึกษาอย่างเหมาะสม	
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	1. มีกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาตั้งแต่ปี 1-4	1. การประเมินความเหมาะสมของจำนวนกิจกรรมและรูปแบบกิจกรรมนอกชั้นเรียนต่อ ELOs และการได้งานทำ 2. กิจกรรมเสริมในหลักสูตร การแข่งขันและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่น นอกเหนือจากรายวิชาต่อการส่งเสริมการเรียนรู้และการจ้างงานในอนาคต 3. การประเมินกิจกรรมต่อการตอบสนองในการพัฒนาทักษะที่เป็นที่ต้องการของนายจ้าง	3
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	1. มีการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ทั้งทางด้านกายภาพ และทางสังคม โดยการมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ แบบ Active Learning มีการจัดโครงการต่างๆ สนับสนุนทั้งทางด้านความสามัคคี และจริยธรรม	1. ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการดำรงชีวิต	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	<p>2. มีการดูแลความเป็นอยู่ของนักศึกษา โดยการสนับสนุนการจัดตั้งชมรมกู้ภัยฯ ในการอาสาสมัครให้บริการนักศึกษาที่เจ็บป่วย ประสบอุบัติเหตุตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>3. มีการบริการรถรับ-ส่งระหว่างสถานที่เรียนกับหอพัก และมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก</p>		
9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)			3
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]	<p>1. มีระบบการตรวจสอบความเพียงพอและเหมาะสมของห้องเรียนและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p>2. กระบวนการในการประเมินผลความพร้อมใช้งานของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>	1. ประเมินผลความเร็วของกระบวนการจัดการตรวจสอบคุณภาพและการจัดการอุปกรณ์ต่างๆ	4
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	<p>1. ระบบ PSU System ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน</p> <p>2. มีดัชนีชี้วัดปริมาณความเหมาะสมของหนังสือในการเรียนการสอนแต่ละวิชา</p> <p>3. มีกระบวนการในการจัดหาหนังสือจากอาจารย์ นักศึกษา บุคลากร</p>	<p>1. ประเมินกระบวนการในการจัดหาหนังสือ</p> <p>2. กระบวนการในการประเมินผลความเพียงพอ และความพร้อมใช้งานของห้องสมุด และสารสนเทศ</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	<p>1 มีระบบการดูแลห้องปฏิบัติการจากส่วนกลาง และมีการประสานด้านครุภัณฑ์สารเคมีกับหลักสูตร รวมทั้งมีการประเมินความเหมาะสมและเพียงพอต่าง ๆ ใน มคอ. 5</p> <p>2 มีกระบวนการในการบริการด้านการใช้งานของห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือที่จำเป็น</p>	1. การกำหนดมาตรฐานความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ต่อจำนวนนักศึกษา	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	<p>1. มีศูนย์สารสนเทศที่ดูแลระบบการบริการคอมพิวเตอร์ จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยมีการประสานงานด้านความต้องการจากนักศึกษาและบุคลากร รวมทั้งประสานกับทางหลักสูตรด้านปริมาณผู้ใช้บริการ</p> <p>2. กระบวนการในการประเมินผลความพร้อมใช้และเสถียรภาพการใช้งานของระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบ e-learning</p> <p>3. มีกระบวนการพัฒนา การให้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ</p>	1. รูปแบบการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	1. มีการใช้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยทั้งในห้องปฏิบัติการและสถานที่ทั่วไป รวมทั้งมีการรุดมด้านการเข้าออกอาคาร	1. ระบบการตรวจสอบประสิทธิผลของระบบ 2. ระบบและสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	4
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			3
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	1. มีการนำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกมาดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร 2. มีการประเมินประสิทธิภาพของการปรับปรุงหลักสูตร	1. ประเมินการได้มาของข้อมูลจากผู้ใช้งานจริง 2. ความครบถ้วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มของหลักสูตร 3. การวิเคราะห์และการนำข้อมูลความต้องการและข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มและมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร (จาก พ.ศ. 2554 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2559) 4. ประเมินวิธีการวิเคราะห์และนำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร 5. วิธีการประเมินประสิทธิภาพการปรับปรุงหลักสูตร	3
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	1. มีการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการประเมินประสิทธิภาพการปรับปรุงหลักสูตร โดยกรรมการประจำคณะ	1. การประเมินการออกแบบหลักสูตร และกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	2. กระบวนการประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร และกระบวนการประเมินประสิทธิภาพการปรับปรุงหลักสูตร		
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	<ol style="list-style-type: none"> 1. การนำระบบ มคอ. 3 ออนไลน์มาใช้ในการติดตามกระบวนการจัดการเรียนการสอน 2. การติดตามวัดผล และการติดตามการเรียนของนักศึกษาในหลักสูตร 3. มีการปรับ/เพิ่มกิจกรรมการสอนให้ตรงกับเป้าหมายและสถานการณ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีการประเมินผลกิจกรรมการเรียนการสอน 2. กลยุทธ์ในการเพิ่มกิจกรรมการสอนให้ตรงกับเป้าหมาย 3. การปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไปและผลประเมินในแต่ละภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา 	3
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	1. มีการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในบางรายวิชา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งเสริมให้มีการนำงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ 2. สืบสวนรายวิชาที่นำงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน 3. ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน 	3
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is	1. มีกระบวนการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกจากผู้ใช้ผู้รับผิดชอบ เป็นลำดับขั้น	1. ความรวดเร็วในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น ๆ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
subjected to evaluation and enhancement [5]		2. การประเมินคุณภาพของบริการ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อการพัฒนาหรือปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไป	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีกระบวนการรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลจากบัณฑิตในวันรับปริญญา และผู้ประกอบการจากสถานที่ฝึกงาน/สหกิจ 2. มีการปรับปรุงวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลให้สะดวกและทันสมัย และได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความหลากหลายของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. ความสม่ำเสมอของข้อมูล 3. ประเมินวิธีการได้มาของข้อมูล การเข้าถึงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เพียงพอ และครอบคลุม 	3
11. Output (Overall opinion)			2
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการรายงานนักศึกษาที่ออกกลางคันย้อนหลัง 5 ปี 2. คณะมีมาตรการช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษาได้ 3. มีกระบวนการในการออกคำสั่งให้นักศึกษาพ้นสภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มาตรการในการลดปริมาณนักศึกษาที่ออกกลางคัน 2. ข้อมูลการติดตามอัตราการผ่านและการจบการศึกษาย้อนหลัง 3-5 ปี 3. การเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นที่มีธรรมชาติใกล้เคียงกัน เพื่อหาแนวทางพัฒนา 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	1. มีมาตรการในการส่งเสริมการสำเร็จการศึกษาในเวลาที่กำหนด โดยสร้างแนวทางให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลนักศึกษาได้หลายช่องทางมากขึ้น	1. ข้อมูลการติดตามการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ย้อนหลัง 3-5 ปี 2. การเปรียบเทียบข้อมูลระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละรุ่น 3. การกำหนดคู่เทียบเพื่อการพัฒนา	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	1. มีระบบติดตาม และรายงานผลการมีกรทำของบัณฑิตในช่วงงานรับปริญญา	1. ความถี่ในการติดตามการมีงานทำ และการเปลี่ยนงานของบัณฑิต 2. ข้อมูลการได้งานทำของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาย้อนหลัง 3-5 ปี 3. การประเมินผลเพื่อปรับปรุงอัตราการได้งานทำของนักศึกษาในหลักสูตร 4. วิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขในกรณีที่บัณฑิตทำงานไม่ตรงสาย พร้อมกำหนดคู่เทียบเพื่อการพัฒนา	3
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	1. นักศึกษาได้ผ่านกระบวนการวิจัยจากวิชาโครงการ/สหกิจ และการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ โดยทางหลักสูตรจะมีกรรมการควบคุมคุณภาพงานวิจัย	1. การรายงานจำนวนผลงานวิจัย โครงการงานนักศึกษา และโครงการสหกิจศึกษา แยกประเภทเปรียบเทียบกับผลงานในอดีต ข้อมูลการติดตามย้อนหลัง 3-5 ปี	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		2. การเทียบเคียงกับหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน เพื่อหาแนวทางการพัฒนา	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	<p>1. มีวิธีการหาข้อคิดเห็นจากกลุ่มนักศึกษาโดยแบบสอบถาม ในรายวิชา และระบบประเมินของมหาวิทยาลัย</p> <p>2. มีวิธีการประเมินผลจากสถานประกอบการผ่านรายวิชาฝึกงาน และสหกิจศึกษา</p>	<p>1. การรายงานผลความพึงพอใจของนักศึกษา (ค่าเฉลี่ย) เปรียบเทียบ</p> <p>2. การรายงานผลความพึงพอใจสถานประกอบการ สหกิจศึกษาเปรียบเทียบรายปี และย้อนหลัง 3-5 ปี</p> <p>3. การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ และการประเมินผลความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ระบุ และนำผลความพึงพอใจมาทำการเทียบเคียงกับสถานศึกษาอื่น เพื่อหาแนวทางการพัฒนา</p>	2
Overall			2.91

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. มีกระบวนการสร้าง ELOs ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร มีการจัดรายวิชาที่เป็นรายวิชาความรู้ทั่วไป และรายวิชาความรู้เฉพาะที่สอดคล้องกับ ELOs อย่างEที่ได้มาจากความต้องการ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะ ภาคอุตสาหกรรมอย่างชัดเจน
2. เป็นหลักสูตรที่สามารถตอบสนองความต้องการของพื้นที่ทางอุตสาหกรรมยางพารา
3. มีการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners) และสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา และมีส่วนร่วมในโครงการวิจัย
4. การให้ความสำคัญกับผู้ใช้บัณฑิต โดยมีการติดตามประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาสหกิจศึกษา รวมไปถึงการปรับปรุงกระบวนการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการ ตามข้อมูลย้อนกลับที่ได้ติดตาม ประเมินผลมาอย่างต่อเนื่อง
5. มีกระบวนการจัดการทรัพยากรบุคคลสายวิชาการและสายสนับสนุนที่ชัดเจน

จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนด ELOs ที่สามารถวัดผลได้จริง และสามารถสะท้อนให้เห็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ของบัณฑิตที่แตกต่างจาก หลักสูตรอื่นๆ โดยการเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับ ELOs ที่ปรากฏใน มคอ.2
2. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบ ISO ให้บัณฑิตสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน จริง
3. การสร้างกิจกรรมถ่ายทอดประสบการณ์จากบัณฑิตของหลักสูตรให้แก่ศึกษารุ่นปัจจุบัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการเข้าสู่การทำงานในสถานการณ์จริง
4. การติดตามและเก็บข้อมูลต่าง ๆ ย้อนหลัง 3-5 ปี เพื่อดูแนวโน้ม ใฝ่กระวัง และใช้เป็นข้อมูลการปรับการเรียนการสอน การประเมินผล และพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่เป็นที่ต้องการของตลาด และการเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นเพื่อการพัฒนา

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. มีการจัดการข้อมูลสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ส่วนกลางและบุคลากรสนับสนุนอย่างเป็นระบบ รวมถึงการประเมิน และแผนการพัฒนา/ปรับปรุง เพื่อทางหลักสูตรสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำมาใช้ประกอบการรายงานผล และวางแผนงานที่ เกี่ยวข้องกับหลักสูตรได้
2. การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทราบอย่างมีประสิทธิภาพ
3. มาตรการที่ส่งเสริม/สนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัย ลดงานทางด้านเอกสารเพื่อให้อาจารย์มีเวลาพัฒนาและทุ่มเท กับการสอนและงานวิจัย