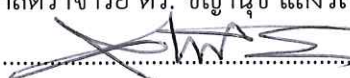


แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA
 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน
 ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม
 ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. ชญานุช แสงวิเชียร)
2. ลงชื่อ  กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม สุวรรณวร)

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพ.ศ. 2548
 ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 3 ข้อ

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างน้อย 2 คน	✓
3	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-3

- ได้มาตรฐาน
 ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

ตารางที่ 2 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]	หลักสูตรได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (อ้างแสดงใน มคอ. 2) ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	การแสดงความสัมพันธ์และสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คณะ หรือคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งหมด 5 ด้าน	การแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ครอบคลุมทั้งรายวิชาเฉพาะและรายวิชาทั่วไป	3
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	มีการแต่งตั้งกรรมการการจัดทำหลักสูตรและกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 3 ท่าน	กระบวนการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	3
2. Programme Specification			4
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรแสดงไว้ใน มคอ.2 อย่างละเอียดและครบถ้วน	-	4
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีข้อมูลรายละเอียดระดับรายวิชาครบถ้วนในมคอ. 3 และมีการประชุมทบทวนผ่านการประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตร	-	4
2.3 The programme and course specifications are	- หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลระดับหลักสูตรที่	-	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
communicated and made available to the stakeholders [1,2]	รายวิชาต่างๆในหลายรูปแบบเช่น เอกสาร ประชาสัมพันธ์หลักสูตร เว็บไซต์คณะ และการจัดทำเพจเฟซบุค		
3. Programme Structure and Content			3
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	-ในการออกแบบหลักสูตรและรายวิชามีการเทียบเคียงกับหลักสูตรในสถาบันอื่นๆ -หลักสูตรมีการแสดงกระจายผลการเรียนรู้สู่รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรและมีการจัดทำแผนการเรียนรู้แต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กระบวนการออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องและบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	3
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	ในรายวิชาแต่ละวิชามีการกระจายผลการเรียนรู้ของหลักสูตร	การดำเนินการในแต่ละรายวิชาเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	3
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	หลักสูตรมีการจัดแผนการศึกษาโดยคำนึงถึงลำดับและความเชื่อมโยงกันของรายวิชาต่างๆ	การรับฟังข้อคิดเห็นจากทั้งอาจารย์สอนและนักศึกษาทั้งศิษย์ปัจจุบันและศิษย์เก่าเกี่ยวกับการวางโครงสร้าง การเรียงลำดับรายวิชา การบูรณาการและความทันสมัยของเนื้อหาในรายวิชา	3
4. Teaching and Learning Approach			4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาไว้ในมคอ.2 และมีการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบผ่านโครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและเพจเฟซบุคของหลักสูตร	-	4
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	-มีการกำหนดกิจกรรมการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ใน มคอ.3 โดยจัดการเรียนรู้แบบต่างๆที่เน้น active learning	-	4
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	หลักสูตรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นให้นักศึกษาเดินทางไปที่ศนศึกษาดูงาน	- การวัดประสิทธิผลของการจัดการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีพ	3
5. Student Assessment			3
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	มีการประเมินนักศึกษาในการมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระบุไว้ในมคอ.3 และแสดงผลสำเร็จไว้ในมคอ.5 -มีการทวนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามใน มคอ.3	-	4
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	มีการกำหนดองค์ประกอบการประเมินให้สอดคล้องกับการวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชาและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการเรียนรู้	การบ่งบอกว่านักศึกษาเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล รวมทั้งน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินที่สอดคล้องกับการ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ในชั้นเรียน	วัดผลการเรียนรู้ของรายวิชา	
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับผลการเรียนโดยระบุรายละเอียดไว้ใน มคอ.2 และกำหนดแนวทางการให้คะแนนในแต่ละรายวิชา รายละเอียดแสดงใน มคอ.3	-การกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ - ผลการประเมินของวิธีการวัดผลที่แตกต่างกัน	3
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	มีการนำผลการประเมินการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาจาก มคอ.5 มาปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ใน มคอ.3 ของภาคการศึกษา หรือปีการศึกษาต่อไปโดยผ่านการประชุมของหลักสูตร	แนวทางการประเมินและการสะท้อนกลับเพื่อให้นักศึกษารับทราบและปรับตัวทันเวลาในภาคการศึกษานั้นๆ	2
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	มีขั้นตอนการร้องทุกข์ให้นักศึกษารับทราบ	กระบวนการหรือขั้นตอนและผลการดำเนินการที่เกี่ยวกับการอุทธรณ์ผลการศึกษาของนักศึกษา	3
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]	- มีการวิเคราะห์อัตรากำลังและจัดทำคำขอ กำหนดตำแหน่งเพิ่มรวมถึงกำหนดการสิ้นสุดการจ้างและเกษียณอายุงาน - มีทุนสนับสนุนพัฒนาอาจารย์เพื่อพัฒนาในวิชาชีพ	ข้อมูลและผลการดำเนินการของหลักสูตร	3
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education,	มีการวิเคราะห์ภาระงานของคณาจารย์ในหลักสูตร เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา การวิจัยและการ	แนวทางการปรับปรุงเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
research and service [2]	ให้บริการรวมถึงพิจารณาอัตราส่วนของจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายวิชาการที่ประกอบด้วย จรรยาบรรณ การเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน	-	4
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการประเมินความสามารถของบุคลากรสายวิชาการ	การกำหนดเกณฑ์สมรรถนะและแนวทางการประเมินที่ชัดเจน	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	มีการพิจารณาความต้องการในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ และมีการจัดกิจกรรมต่างๆ	ข้อมูลความต้องการในการพัฒนาตนเองและข้อมูลการเข้าร่วมอบรมหรือร่วมกิจกรรมที่พัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	มีการบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการที่มีการให้รางวัลและเชิดชูเกียรติจากผลงานต่างๆและสนับสนุนทุนการศึกษา การวิจัย และการให้บริการ	การประเมินผลจากการสนับสนุนในด้านต่างๆ และแนวทางปรับปรุง	3
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีได้รับทุนวิจัยและมีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ	การกำกับดูแลผลงานวิจัยของคณาจารย์และเทียบเคียงกับหลักสูตรใกล้เคียงของมหาวิทยาลัยอื่น	3
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]	มีการวางแผนบุคลากรสายสนับสนุนในหน่วยงานต่างๆให้เพียงพอสำหรับความต้องการ	การแสดงผลแผนอัตรากำลังและความเพียงพอต่อความต้องการของจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตร	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and	มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุน	แนวทางในการสรรหาและการกำหนดเกณฑ์ในการรับบุคลากรสายสนับสนุนที่สอดคล้องกับ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
communicated [2]		บริบทของหลักสูตรที่ชัดเจน	
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน	การกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนทั้งบุคลากรที่เป็นข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัย	3
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมฝึกอบรมต่างๆ	การสำรวจความต้องการ การประเมินและปรับปรุงกระบวนการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรสายสนับสนุนโดยการให้รางวัลและสนับสนุนทุนด้านต่างๆ	การประเมินผลจากการสนับสนุนในด้านต่างๆ และแนวทางปรับปรุง	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]	หลักสูตรมีการวางแผนเรื่องจำนวนนักศึกษา การประชาสัมพันธ์ คุณสมบัติผู้สมัคร และมีกระบวนการคัดเลือกที่ชัดเจน	-	4
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีเกณฑ์ในการดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนที่ชัดเจน	การประเมินแนวทางและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	มีระบบดูแลและติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	การประเมินระบบการดูแลนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	3
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	หลักสูตรมีการเรียนกิจกรรมเสริมหลักสูตร บริการสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาเพื่อเป็นการปรับปรุงการเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้จากเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือกิจกรรมสนับสนุนการเรียน	3
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as	มีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และจัดสิ่งแวดล้อมเช่น โต๊ะเก้าอี้ใต้อาคารต่างๆให้กับ	การสำรวจความต้องการและประเมินความพอใจในการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการศึกษาและ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
personal well-being [5]	นักศึกษา	การทำวิจัย	
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]	มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการมีครุภัณฑ์เพียงพอ	-	4
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	ใช้ห้องสมุดของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานีซึ่งมีความพร้อมอย่างครบถ้วนและทันสมัย มีแนวทางการจัดหาหนังสือตำราตามความต้องการและมีการประเมินความพึงพอใจ	-	4
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	มีการใช้ห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง	การประเมินความพอใจของผู้ใช้งาน	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ฯ ในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ รวมถึงระบบสารสนเทศ	การประเมินความพอใจของระบบสารสนเทศ และแนวทางการปรับปรุง	3
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	มีแผนการดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย สำหรับผู้มาใช้บริการทุกคน	-	4
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			3
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	มีการสำรวจความคิดเห็นและประเมินในบางหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร ในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	การสำรวจความต้องการและรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	3
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ชัดเจน	การประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	การติดตามกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง	การนำผลการประเมินกระบวนการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ของนักศึกษามาเสนอแนวทางการปรับปรุง	3
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	หลักสูตรมีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน	-	4
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก	แนวทางการปรับปรุง	3
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	มีกลไกการนำความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการประเมินและพัฒนา	การจัดกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียอย่างเป็นระบบ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร	3
11. Output (Overall opinion)			3
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการเก็บข้อมูลการสอบผ่าน การลาออกหรือต้อออก ตั้งแต่มีการเปิดหลักสูตร	การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่น	3
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- (นักศึกษารุ่นแรกกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จึงไม่มีข้อมูลรายงานในส่วนนี้)	-	-
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- (นักศึกษารุ่นแรกกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จึงไม่มีข้อมูลรายงานในส่วนนี้)	-	-
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	- (นักศึกษารุ่นแรกกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จึงไม่มีข้อมูลรายงานในส่วนนี้)	-	-
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are	-	-	-

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
established, monitored and benchmarked for improvement [3]	(นักศึกษา รุ่นแรกกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จึงไม่มี ข้อมูลรายงานในส่วนนี้)		
Overall			3.18

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. เป็นหลักสูตรวิศวกรรมที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนแห่งหนึ่งในภาคใต้
2. หลักสูตรมีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน
3. หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมจากการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ของวิทยาเขต

จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตรที่มีความเป็นอัตลักษณ์อย่างชัดเจน
2. กระบวนการในการรับทราบความต้องการของลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมมากขึ้น
3. แนวทางการประเมินและการสะท้อนกลับเพื่อให้นักศึกษารับทราบและปรับตัวทันเวลาในภาคการศึกษานั้นๆ

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. การจัดหาครุภัณฑ์และอาคารสถานที่เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิศวกรในการขอรับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหการในอนาคต