

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ผู้ประเมิน: สำนักงานการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ วันที่ประเมิน 4 สิงหาคม 2563
ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

| เกณฑ์ ข้อที่ | เกณฑ์การประเมิน | ผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗) |
|-----------------|--|--|
| 1 | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ | |
| 2 | คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง | |
| 3 | คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง | |
| 4 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน | |
| 5 | คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น | |
| 6 | การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี(จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8) | |

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-6

- ได้มาตรฐาน จำนวน 106 หลักสูตร
 ไม่ได้มาตรฐานจำนวน - หลักสูตร

| หลักสูตร/สาขาวิชา | ปี พ.ศ. ของหลักสูตร | | เกณฑ์การประเมิน (สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์ พ.ศ. 2558) | | | | | | | | | | | | หมายเหตุ |
|---|--------------------------|-----------------|---|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------------------|
| | ปีพ.ศ. ปก หลักสูตร | ปีที่รับ นศ. | ข้อที่ 1 | | ข้อที่ 2 | | ข้อที่ 3 | | ข้อที่ 4 | | ข้อที่ 5 | | ข้อที่ 6 | | |
| | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
| วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์ | 2559 | 2560 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| โครงการจัดตั้งวิทยาลัยนานาชาติยางพาราไทย-จีน | | | | | | | | | | | | | | | |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยียาง หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559 โครงการจัดตั้งวิทยาลัยนานาชาติยางพาราไทย-จีน | 2559 | 2560 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ | | | | | | | | | | | | | | | |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |
| วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 2559 | 2559 | / | | / | | / | | / | | / | | / | | ยังไม่ถึงรอบปรับปรุง |

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน
ประจำปีการศึกษา 2562

ชื่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(อาจารย์ธนิศา แสงวิเชียร)
2. ลงชื่อ  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชฎานุช แสงวิเชียร)

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] | <ul style="list-style-type: none"> -หลักสูตรได้กำหนดผลการเรียนรู้คาดหวังตามเกณฑ์ สกอ. และมีการแสดงในตารางหน้า 76 ในรายงาน SAR -มีการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ELO กับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ - หลักสูตรมีการรวบรวมรายชื่อกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อดำเนินการในขั้นตอนจัดการประชุมกลุ่ม ซึ่งจะดำเนินการโดยคณะ | <ul style="list-style-type: none"> -การบรรยายถึงวิธีการได้มาซึ่ง ELO อย่างชัดเจน เช่น ใครคือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลักสูตรได้รวบรวมความต้องการเกี่ยวกับ ELO จำนวน และความหลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่มีโอกาสเป็นนายจ้าง วิธีการรวบรวม ELO เป็นอย่างไร ตลอดจนการประสาน ELO จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้ได้เป็น ELO ของหลักสูตร | 3 |
| 1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3] | <ul style="list-style-type: none"> - มีการจำแนก ELO ของหลักสูตรออกเป็น generic และ specific LO ให้ชัดเจน -หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งหมด 5 ด้านตามเกณฑ์ของสกอ. | - | 4 |
| 1.3 The expected learning outcomes clearly | <ul style="list-style-type: none"> - ในแต่ละปีมีการรับฟังความคิดเห็นจาก | <ul style="list-style-type: none"> การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่ | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|---|---|-------------|
| reflect the requirements of the stakeholders [4] | <p>ผู้ประกอบการที่นักศึกษาเข้าฝึกงานเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการจัดการปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>- มีการนำรอบคอบคุณวุฒิวิชาชีพและความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาพิจารณาในการจัดทำหลักสูตร</p> | คาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม | |
| 2. Programme Specification | | | 3 |
| 2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2] | <p>-มีข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรแสดงไว้ใน มคอ. 2 อย่างละเอียด ครบถ้วน และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี</p> <p>-หลักสูตรมีการเผยแพร่ให้ทางคณะเผยแพร่ทาง website http://www.academic.eng.psu.ac.th/bachelor</p> | <p>-จากการเข้าไปดูข้อมูลหลักสูตรที่เผยแพร่ไว้ที่ http://www.academic.eng.psu.ac.th/bachelor พบว่าข้อมูลยังไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ AUN-QA (ในคู่มือ V.3 หน้า 19) ควรปรับปรุงให้ครบถ้วนทุกแหล่งของข้อมูลด้วย เช่น โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย คณะ หรือ ภาควิชา เป็นต้น</p> | 3 |
| 2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2] | <p>มีข้อมูลรายวิชาครบถ้วนในมคอ.2 และมีการประชุม ทบทวนผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> | <p>-จากการเข้าไปดูข้อมูลรายวิชาต่างๆที่หลักสูตรได้เผยแพร่ไว้ที่ http://www.academic.eng.psu.ac.th/bachelor พบว่าข้อมูลยังไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ AUN-QA (ใน</p> | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|--|--|-------------|
| | | <p>คู่มือ V.3 หน้า 19) ควรปรับปรุงให้ครบถ้วนทุกแหล่งของข้อมูลด้วย</p> <p>- การแสดงข้อมูล CLO ของรายวิชาให้ครบถ้วนทุกรายวิชา</p> | |
| <p>2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]</p> | <p>- หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลระดับหลักสูตรไปยัง อาจารย์ นักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่าและสภาวิชาชีพ โดยผ่านเว็บไซต์คณะ</p> <p>- หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลระดับรายวิชาผ่าน มคอ3 และสำเนาให้นักศึกษาทราบในช่วงเริ่มต้นของรายวิชา และสามารถดูได้จาก LMS</p> | <p>-การประเมินประสิทธิภาพการสื่อสารข้อมูลต่างๆไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ในช่องทางการสื่อสารที่ต่าง ๆ กัน เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม</p> <p>-มีข้อสังเกตว่า ข้อมูลระดับรายวิชาจะเข้าถึงยากในกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชานั้นแต่อาจสนใจและอยากพิจารณาลงเป็นวิชาเลือกจึงอยากทราบรายละเอียดวิชานั้นๆก่อนก็จะทำได้ยาก เพราะมีเผยแพร่ข้อมูลเฉพาะใน มคอ3 และ LMS</p> | 3 |
| <p>3. Programme Structure and Content</p> | | | 3 |
| <p>3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]</p> | <p>- มีโครงสร้างหลักสูตรที่มีการกระจาย ELO ไปยังรายวิชาต่างๆในหลักสูตร</p> | <p>-การนำ ELO เป็นตัวตั้งในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร (Backward Curriculum Design)</p> | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|--|---|-------------|
| 3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2] | -มีการกระจายผลการเรียนรู้ของหลักสูตรไปยังรายวิชาต่างๆในหลักสูตร | -แสดงการกระจายผลการเรียนรู้สู่รายวิชาต่างๆ ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน -การนำ ELO มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมและการวัดประเมินผลการเรียนรู้จริงได้ในทุกรายวิชา รวมทั้งควรแสดงความสอดคล้องระหว่าง CLO และ ELO | 3 |
| 3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6] | มีการจัดแผนการศึกษา และออกแบบการเรียนรู้เชิงบูรณาการจากความรู้พื้นฐานในปี 2 สู่ความรู้เชิงประยุกต์การทำงานในปี 3 และ 4 | -แสดงการจัดลำดับความเชื่อมโยงกันของรายวิชา ก่อน-หลังอย่างชัดเจนเป็นระบบ โดยพิจารณาจากพัฒนาการทักษะการเรียนรู้ของเด็ก cognitive process skill อย่างสมเหตุสมผล | 2 |
| 4. Teaching and Learning Approach | | | 3 |
| 4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1] | ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรได้มีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ | -การสื่อสารเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างครบถ้วนและชัดเจน -การเช็ครับรู้เรื่องปรัชญาการศึกษาของนักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตร | 3 |
| 4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of | -มีการแสดงตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO/วิธีการ | -กระบวนการประเมินว่าได้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจริง และการนำผล มคอ.5 มาใช้ปรับปรุง | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|---|--|-------------|
| the expected learning outcomes [2,3,4,5] | <p>สอนและกลยุทธ์รวมถึงวิธีการวัดประเมินผล</p> <p>-มีการกำหนดกิจกรรมการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ใน มคอ.3 โดยจัดการเรียนรู้แบบต่างๆที่เน้น active learning</p> | และพัฒนา | |
| 4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6] | <p>หลักสูตรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยแทรกใน ELO ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบและทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การวิเคราะห์แบบวิฤต (critical thinking) การสืบค้นข้อมูล เป็นต้น</p> | <p>การวัดประสิทธิผลของการจัดการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีพโดยการแสดงข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตกับและรายวิชาและการประเมินตาม มคอ.3</p> | 3 |
| 5. Student Assessment | | | 3 |
| 5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2] | <p>-มีการกำหนดการวัดผลโดยมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระบุไว้ในมคอ.3</p> | <p>-มีการประเมินนักศึกษาใน 3 ระดับ ตั้งแต่การประเมินเพื่อรับเข้า การประเมินระหว่างเรียน และการประเมินเพื่อจบการศึกษา</p> <p>-การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาว่าได้บรรลุ ELO ครบถ้วนตามที่หลักสูตรออกแบบไว้</p> | 2 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|---|--|-------------|
| 5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5] | <p>-มีการกำหนดองค์ประกอบการประเมินให้สอดคล้องกับการวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชาและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ในชั้นเรียน</p> <p>-มีการสัมภาษณ์และสอบถามนักศึกษาเพื่อยืนยันการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและการประเมินผลว่าเข้าใจดี อาจารย์แจ้งให้ทราบทุกรายวิชา</p> | - | 4 |
| 5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7] | -มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อความเที่ยงตรงและใช้มาตรฐานเดียวกัน ในรายวิชา 224-490 และ 224-491 | การกำหนดวิธีการประเมิน กฎระเบียบ น้ำหนักคะแนน เกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรด เพื่อให้ความเที่ยงตรงและใช้มาตรฐานเดียวกันเพื่อความยุติธรรมในการประเมินผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกณฑ์การประเมินทักษะที่เป็น soft skills เช่น ทักษะในการนำเสนอ ควรมีเกณฑ์การประเมินแบบรูบิค rubrics ในทุกรายวิชา | 3 |
| 5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3] | หลักสูตรได้มีการขอความร่วมมืออาจารย์ผู้สอนทุกท่านให้มีการ feedback หรือประกาศคะแนนสอบ | แนวทางการประเมินและการสะท้อนกลับเพื่อให้ นักศึกษารับทราบและปรับตัวทันเวลาในภาค | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|---|---|-------------|
| | เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการเรียนรูู้ | การศึกษานั้นๆในทุกๆรายวิชาของหลักสูตร | |
| 5.5 Students have ready access to appeal procedure [8] | มีขั้นตอนการร้องทุกข์ให้นักศึกษารับทราบ | -การประเมินว่า นักศึกษาสามารถเข้าถึงช่องทางร้องเรียนหรืออุทธรณ์ได้หรือไม่ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการที่ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษานั้นเกิดจากความพอใจในผลการประเมิน มิใช่เกิดจากความไม่กล้าร้องเรียนหรืออุทธรณ์ | 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] | - มีการตรวจสอบข้อมูลอัตรากำลัง และมีข้อมูลดำเนินการการสนับสนุนพัฒนาอาจารย์เพื่อพัฒนาในวิชาชีพ - มีแผนการจัดสรรอัตราอาจารย์ที่จะทดแทนตำแหน่งของอาจารย์ที่จะเกษียณและอาจารย์ที่เสียชีวิต | -การวิเคราะห์แผนอัตรากำลังอาจารย์ที่ต้องการจริง ๆ โดยลงรายละเอียดถึงสาขาความเชี่ยวชาญที่จะทดแทน ทั้งนี้ยังเห็นไม่ชัดว่า หลักสูตรได้คาดการณ์ไปในอนาคตหรือไม่ว่า การเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการในอนาคต (เช่น 5-10 ปีข้างหน้า) จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โจทย์ของการจัดการเรียนการสอนในสาขาจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร อะไรเป็นโอกาสและความเสี่ยงในอนาคต เหล่านี้นำมาซึ่งข้อมูลเพื่อตอบคำถามว่า สมรรถนะใดที่อาจารย์ในหลักสูตรจำเป็นต้องมีอย่างยิ่งในอนาคตเพื่อความสำเร็จของหลักสูตร | 3 |
| 6.2 Staff-to-student ratio and workload are | มีการแสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี อัตราส่วนของ | -การวิเคราะห์ภาระงานของคณาจารย์ในหลักสูตร | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|--|---|-------------|
| measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2] | จำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสามปีหลัง | เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา การวิจัยและการให้บริการ -แสดงวิธีการคำนวณหรือที่มาของค่า FTE ที่คำนวณได้ว่าคิดมาจากฐานอะไรบ้าง | |
| 6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7] | มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายวิชาการผ่านที่ประชุมผู้บริหารและที่ประชุมภาควิชา | -ควรมีการประเมินหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการสรรหาอาจารย์ว่าสามารถรับอาจารย์ได้มีประสิทธิภาพหรือไม่ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ และจะมีวิธีการอย่างไรที่จะดึงดูดให้ผู้ที่มีความสามารถในด้านการสอนและการวิจัยเข้ามาเป็นอาจารย์ในหลักสูตร -หลักเกณฑ์ด้าน Ethics และ Academic freedom | 3 |
| 6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3] | มีการทำข้อตกลงด้าน competences และประเมิน | การประเมินสมรรถนะทางการสอนและการวิจัยในระบบ competency online แต่ยังไม่เห็นการประเมินผลในภาพรวมว่า อาจารย์ในหลักสูตรมีสมรรถนะทางด้านการสอนหรือวิจัยในระดับใดและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด | 3 |
| 6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8] | มีการส่งเสริมในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ ทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ การสนับสนุนงบฯคนละ 10,000 บาทในการอบรมสัมมนา การเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น | การพิจารณาความต้องการในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ หรือการสำรวจ training need ของอาจารย์อย่างเป็นระบบ ยังไม่พบว่ามี การนำข้อมูลการสำรวจความต้องการมาใช้จัดกิจกรรมพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|---|---|-------------|
| | | ตั้งนั้น ถึงแม้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ แต่บอกไม่ได้ว่าตรงกับ need หรือไม่ | |
| 6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9] | <ul style="list-style-type: none"> -มีการบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการที่มีการให้รางวัลและเชิดชูเกียรติจากผลงานต่างๆและสนับสนุนเงินรางวัลในการตีพิมพ์ระดับ ISI - มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยการเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ารับการคัดเลือกอาจารย์ตัวอย่างและผลงานดีเด่นด้านต่างๆ | การประเมินระบบรางวัล ระบบการยกย่องชมเชย และระบบที่สร้างขวัญและกำลังใจว่าส่งผลต่อประสิทธิผลต่อการทำงานภาระกิจทั้งสามด้านหรือไม่อย่างไร | 3 |
| 6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10] | <ul style="list-style-type: none"> -มีข้อมูลการกำกับดูแลผลงานวิจัยของคณาจารย์ย้อนหลัง 3-5 ปี -อาจารย์ประจำหลักสูตรมีได้รับทุนวิจัยและมีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ -มีการเทียบเคียงจำนวนผลงานตีพิมพ์ต่ออาจารย์กับคู่เทียบคือ ม.ขอนแก่น และทราบแนวทางที่จะพัฒนาคือ การเพิ่มจำนวนบัณฑิตที่มากขึ้น และการเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ | - มีข้อสังเกตคือ การคำนวณข้อมูลจำนวนผลงานต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร ควรตรวจสอบจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ถูกต้องทุกปีเพื่อค่าที่แสดงการติดตามได้ถูกต้อง | 4 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|---|---|-------------|
| 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] | -มีการแสดงข้อมูลจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนด้านต่างๆ ทั้งที่มาจากส่วนกลางของคณะหรือมหาวิทยาลัย และส่วนของหลักสูตรเอง | การวางแผนอย่างเป็นระบบที่ระบุถึงจำนวน ความชำนาญ วุฒิการศึกษา และตำแหน่งของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินงานของหลักสูตรสามารถเป็นตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ - การวางแผนการเติบโตในตำแหน่งงาน ความมั่นคงในสายงานอาชีพของบุคลากรสายสนับสนุน | 3 |
| 7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2] | มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุน | การกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุน ที่สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตร และควรสื่อสารให้ชัดเจน | 2 |
| 7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3] | - มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน - มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนเป็นรายบุคคล | การกำหนดเกณฑ์และกระบวนการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนโดยหลักสูตร | 3 |
| 7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4] | มีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเอง เช่น เข้าอบรมสัมมนาต่างๆ | การพิจารณาความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุน | 3 |
| 7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and | มีการยกย่องชื่นชมผู้ที่มีการทำงานโดดเด่นผ่านการประชุมภาควิชา และให้ผ่านระบบการขึ้นเงินเดือน | การส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานเพื่อสนับสนุนพันธกิจทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|---|--|-------------|
| service [5] | | | |
| 8. Student Quality and Support (Overall opinion) | | | 4 |
| 8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1] | <p>หลักสูตรมีการวางแผนเรื่องจำนวนนักศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร และมีขั้นตอนการสรรหาชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ - มีจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเป็นไปตามเป้าที่วางไว้ | - | 4 |
| 8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2] | <ul style="list-style-type: none"> - มีเกณฑ์การคัดเลือกและกระบวนการดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนที่ชัดเจน - มีการแสดงผลประเมินแนวทางและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาว่าเหมาะสมดีแล้วหรือควรปรับปรุงอย่างไร | - | 4 |
| 8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3] | <ul style="list-style-type: none"> - มีระบบดูแลและติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา - แสดงผลประเมินระบบการดูแลนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุงทุกปี แต่ปีนี้เกิดสถานการณ์โควิดจึงไม่มีผลการประเมิน | <p>เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นควรประเมินว่าต้องปรับปรุงระบบการติดตามอย่างไร เพื่อให้ประสิทธิภาพการทำงานมีดีขึ้นและเกิดผลดีในมิติต่าง ๆ มากขึ้น</p> | 4 |
| 8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve | <p>หลักสูตรมีการเรียนกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีกิจกรรมศึกษาดูงาน การฝึกงานสนับสนุนนักศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการมีงานทำ</p> | <p>เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นควรมีการประเมินว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมทั้งในและนอกชั้นเรียนมีส่วนช่วยผลักดันให้ประเด็นดังกล่าวมีการพัฒนาขึ้น</p> | 4 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|--|---|-------------|
| learning and employability [4] | | อย่างไร้พียงพอใจหรือไม่ ถ้าไม่ เป็นเพราะอะไรและ ควรหาวิธีการปรับปรุงอย่างไร | |
| 8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5] | - มีการจัดสภาพแวดล้อมและสำรวจความพึงพอใจ ในการจัดสิ่งแวดลอมในด้านกายภาพ สังคม และ สภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อจิตใจ การเรียนรู้ และความ เป็นอยู่อย่างดีแก่นักศึกษา | เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นควรประเมินความพึงพอใจ ของนักศึกษาในเรื่องสิ่งแวดลอมทางสังคมในมิติต่าง ๆ ในครอบคลุม (ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ ระหว่างนักศึกษากับ เจ้าหน้าที่ ฯลฯ) และทางจิตใจ (ความสุขในการเรียน ความเครียด ฯลฯ) | 4 |
| 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] | -มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์สำหรับการ เรียนการสอน ห้องปฏิบัติการ และ - มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานและมีการ นำผลสำรวจไปพิจารณาเพื่อจัดสรรงบประมาณด้าน ครุภัณฑ์และการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ - มีกลุ่มงานอาคารสถานที่ที่เป็นหน่วยงานส่วนกลาง ของคณะเป็นฝ่ายดูแลความเรียบร้อยและความ พร้อมของเรื่องห้องเรียน ห้องประชุม | การแสดงผลการประเมินที่ครอบคลุมทั้งสามประเด็น คือ ความพร้อมใช้ ทันสมัย และเพียงพอ พร้อม แนวทางการปรับปรุง | 3 |
| 9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education | ใช้ห้องสมุดส่วนกลางโดยมีการสำรวจความพึงพอใจ ของนักศึกษาและให้ข้อมูลสะท้อนแก่หน่วยงานที่ | การแสดงผลการประเมินที่ครอบคลุมทั้งสามประเด็น คือ ความพร้อมใช้ ทันสมัย และเพียงพอ พร้อม | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|--|---|--|-------------|
| and research [3,4] | เกี่ยวข้อง โดยภาคริชาทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น | แนวทางการปรับปรุง | |
| 9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2] | มีการใช้ห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง | การสำรวจความเพียงพอและทันสมัย พร้อมแนวทางการปรับปรุง | 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 | การสำรวจความเพียงพอและทันสมัยของระบบสารสนเทศ พร้อมแนวทางการปรับปรุง | 3 |
| 9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7] | ไม่มีข้อมูล | -การดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ | 1 |
| 10. Quality Enhancement (Overall opinion) | | | 3 |
| 10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1] | - มีการปรับปรุงให้มีการรับข้อมูลรอบด้านจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอย่างเป็นระบบ - อยู่ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูลจากสถานประกอบการที่ฝึกงานและข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ก่อนจบการศึกษาเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการจัดการหลักสูตรในปีต่อไป | - | 4 |
| 10.2 The curriculum design and development process is established and | มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ชัดเจน และมีการทบทวนกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรใน | กระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่มีความจำเพาะของตนเองโดยเพิ่มเติมจาก | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|--|---|-------------|
| subjected to evaluation and enhancement [2] | กรรมการบริหารหลักสูตรในแต่ละรอบ | กระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น ต้องค้นหา ELO จากมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมทุกกลุ่มด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่ม การสำรวจด้วย line application อีเมล การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ เป็นต้น | |
| 10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3] | -มีการจัดทำ มคอ.3 เพื่อติดตามกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลในบางรายวิชา -มีการนำผลการประเมินการสอนและผลการเรียนรู้ของนักศึกษามาหารือในที่ประชุมภาคเพื่อเสนอแนวทางแก้ไขและปรับปรุง | กระบวนการตรวจสอบที่ใช้ควรพัฒนาให้เน้นการตรวจสอบว่า 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอนของรายวิชาสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ 2) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ เช่น ELO ที่เน้นทักษะไม่ควรใช้วิธีการบรรยาย 3) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ เช่น ELO ที่เน้นทักษะต่าง ๆ ไม่ควรวัดผลด้วยการสอบข้อเขียน เหล่านี้เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องตรวจสอบและควรจะมีรายงานผลด้วยในรายงานการประเมิน | 3 |
| 10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4] | คณะ และภาควิชา มีการสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน | กลไกในการกำกับหรือตรวจสอบวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนด้วยผลงานวิจัยของอาจารย์หรือไม่ | 3 |
| 10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility | มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก | การประเมินคุณภาพด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกในหลายๆหน่วยที่รับผิดชอบ และเสนอ | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|---|---|-------------|
| and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5] | | แนวทางการปรับปรุง | |
| 10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6] | มีการนำความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้เพื่อการประเมินและพัฒนา | หลักสูตรควรทำให้วิธีการได้มาซึ่งความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความเป็นระบบระเบียบ เช่น การใช้วิจัยเชิงคุณภาพ การสัมภาษณ์เจาะลึก เพื่อการประเมินและพัฒนา | 3 |
| 11. Output (Overall opinion) | | | 3 |
| 11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1] | -มีการจัดทำข้อมูลการสอบผ่าน การลาออกหรือตกลูกออก 5 ปีย้อนหลังถึงปัจจุบัน -มีการเทียบเคียงกับม.ขอนแก่น แต่ข้อมูลของเราดีกว่าคู่แข่ง | แนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่เหมาะสม | 3 |
| 11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1] | มีการจัดทำข้อมูลระยะเวลาการศึกษา 5 ปีย้อนหลังถึงปัจจุบัน | - การแสดงข้อมูลที่เป็นระยะเวลาเฉลี่ยของแต่ละรุ่น เช่น รหัสนักศึกษา 2557 มีการเรียนเฉลี่ย 4.2 ปี เป็นต้น - แนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่เหมาะสม | 3 |
| 11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1] | -มีการจัดทำข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิต 5 ปีย้อนหลัง -มีแนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่เหมาะสม | | 4 |
| 11.4 The types and quantity of research | มีการจัดทำข้อมูลผลงานและกิจกรรมวิจัยของ | แสดงข้อมูลผลงานและกิจกรรม แล้วนำมาเทียบเคียง | 3 |

| Criteria | Strengths | Areas for improvement | Score (1-7) |
|---|------------------------------------|---|-------------|
| activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2] | นักศึกษา 3-5 ปีย้อนหลังถึงปัจจุบัน | กับหลักสูตรอื่นเพื่อการพัฒนา | |
| 11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3] | ไม่มีข้อมูล | -การติดตามและจัดทำข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ย้อนหลัง 3-5 ปี) เพื่อการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่น | 1 |
| Overall | | | 3.1 |

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. มีอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญตรงกับบริบทของหลักสูตรอย่างชัดเจน
2. หลักสูตรมีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน
3. หลักสูตรมีกลไกจัดการการดูแลและเอาใจใส่นักศึกษาอย่างใกล้ชิดอย่างดีเยี่ยม
4. หลักสูตรมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อุ้และการมีงานทำแก่นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กระชับ สามารถประเมินได้ และมีอัตลักษณ์ที่ชัดเจน
2. การกำหนดและการสื่อสารเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างครบถ้วนและชัดเจน
3. การจัดเรียงลำดับรายวิชาให้สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียนและผลการเรียนที่คาดหวังของหลักสูตร
4. การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านภาษาแก่ผู้เรียนเพื่อเพิ่มโอกาสการได้งานทำ
5. การเทียบเคียงผลการดำเนินงานด้านต่างๆกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่นเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. การสนับสนุนทรัพยากร ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านครุภัณฑ์ให้เพียงพอกับความต้องการของหลักสูตร
2. ระบบการติดตามและจัดทำข้อมูลสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ AUNQA