

ประชุมพิจารณา (ร่าง) แบบฟอร์มการรายงาน SAR ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA

วันที่ 6 มิถุนายน 2566 เวลา 13.30 น. เป็นต้นไป
ณ ห้องประชุมพิบูลมังสาหาร ชั้น 3 สำนักงานอธิการบดี



งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

กองแผนงาน

Key Changes

1. กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

- ได้กำหนดการสำเร็จหลักสูตร ในทุกระดับ “ผู้เรียนต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิทุกระดับ”
- ได้กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการ... “ข้อ 13 เพื่อประโยชน์ในการสร้างความมั่นใจในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา สถาบันอุดมศึกษาต้องมีระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของทุกหลักสูตรการศึกษา ในแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และติดตามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว ที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล และนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการ หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิดังกล่าว ด้วย”

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

Key Changes

2. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 (ยกตัวอย่าง ระดับปริญญาตรี)

- ได้กำหนด “คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายถึง คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชา ไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่น แต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนรู้
- ข้อ 9.1 สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไป... และต้องแสดงการวัดและประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาวิชาศึกษาทั่วไปได้อย่างชัดเจน
- ข้อ 13 เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
 - งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

Key Changes

3. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ข้อ ๗ เมื่อสภาสถาบันอุดมศึกษาได้ให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติหลักสูตรการศึกษา ทั้งหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง และแจ้งต่อสำนักงานปลัดกระทรวงแล้ว ให้ผู้ตรวจสอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมายตามข้อ ๔ ดำเนินการ ดังนี้

(๑) กรณีตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา

ให้คณะกรรมการพิจารณา โดยผู้ตรวจสอบจะพิจารณาประเด็น ดังนี้

๑.๒.๑) ความสอดคล้องของหลักสูตรศึกษากับทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ และตามพันธกิจหลักและยุทธศาสตร์ของสถาบันที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

๑.๒.๒) ความเสี่ยงและผลกระทบจากภายนอก อาทิ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นโยบาย และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ในบริบทโลก

๑.๒.๓) ผลสำรวจจากการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้บัณฑิต ผู้เรียน และนักเรียนที่ต้องการเข้าเรียนในหลักสูตรการศึกษา

๑.๒.๔) ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการบริหารจัดการศึกษา ตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

(๒) กรณีตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา

๒.๑) ให้มีการตรวจสอบข้อมูลจากเอกสาร หลักฐาน และการตรวจสอบ ณ สถานที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม โดยกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการหลังจากคณะกรรมการแจ้งผลการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา ดังนี้

๒.๑.๑) ระดับอนุปริญญา ต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑ ปี

๒.๑.๒) ระดับปริญญาตรี ต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน ๒ ปี

๒.๑.๓) ระดับปริญญาโท ต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑ ปี

๒.๑.๔) ระดับปริญญาเอก ต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑ ปี ๖ เดือน

๒.๑.๕) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน ๖ เดือน

๒.๒) ให้ผู้ตรวจสอบอย่างน้อย ๓ คน ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการจัดการศึกษาตามระบบการบริหารจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมั่นใจว่าจะได้รับการพัฒนาตรงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด มีความรู้ และทักษะเพียงพอในการประกอบอาชีพ และผู้ใช้บัณฑิตมั่นใจว่าบัณฑิตมีสมรรถนะเป็นไปตามที่คาดหวัง ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับมอบหมาย ยกเว้นระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรชั้นสูงให้ใช้เวลาภายใน ๑๕๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับมอบหมาย แล้วเสนอผลการตรวจสอบให้คณะกรรมการพิจารณารับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา โดยผู้ตรวจสอบจะพิจารณาประเด็น ดังนี้

๒.๒.๑) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้ กรณีหลักสูตรการศึกษาที่มีผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว ให้ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาด้วย

๒.๒) กรณีสถาบันอุดมศึกษาไม่ดำเนินการแก้ไขตามประเด็นที่ไม่สอดคล้องภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้คณะกรรมการเสนอเรื่องต่อรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาสั่งการให้สถาบันอุดมศึกษาหยุดการดำเนินการหลักสูตรการศึกษา หรือดำเนินการอื่นใดอันจำเป็นต่อไป โดยให้ประกาศให้ประชาชนทราบเป็นการทั่วไป

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของ UBU

จากนโยบาย และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงข้างต้น มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. สภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้เล็งเห็นแนวทางยกระดับคุณภาพทางการศึกษา จึงได้จัดให้มีโครงการนำร่องฯ AUN-QA ในปีการศึกษา 2564 โดยมี 4 หลักสูตร เข้าร่วม คือ 1) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ 2) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 3) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ (เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2564 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2564) และ 4) หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 4/2565 วันที่ 30 เมษายน 2565)
2. มหาวิทยาลัยฯ กำหนดแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อการประชุมครั้งที่ 3/2565 วันที่ 26 มีนาคม 2565
3. สภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในการประชุมครั้งที่ 7/2565 วันที่ 30 กรกฎาคม 2565 ได้เห็นชอบให้ ทุกหลักสูตร ดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA ตั้งแตปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

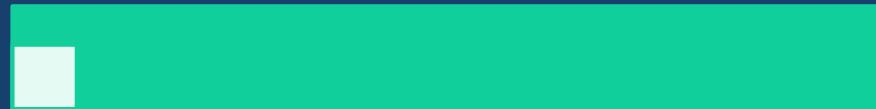
หลักสูตร จะเริ่มต้นดำเนินงานอย่างไร
????????

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน



↓

หลักสูตรเตรียมเปิด/ปรับปรุงใหม่



-  ปรับหลักสูตรให้เป็น **OBE**
-  **Gap analysis**
-  **SAR Writing**
-  **internal audit**

↓

หลักสูตรปรับปรุงแล้ว



-  **Gap analysis**
ทำความเข้าใจ
-  **requirement** ของ **AUN-QA Version 4**
ปรับกระบวนการงาน **Criteria**
-  **3** และ **Criteria 4**
-  **SAR Writing**
-  **internal audit**

แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE)

(โดย กองแผนงาน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี)

หลักสูตรที่ปรับปรุงแล้วเสร็จ

1. หลักสูตรพิจารณาการดำเนินงานของหลักสูตร ว่าสามารถอธิบาย / มีข้อมูลประกอบการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA หรือไม่ ในประเด็นดังนี้

- 1) คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (graduate attributes) ของหลักสูตร คืออะไร
- 2) Stakeholders ที่จำเป็นและสำคัญของหลักสูตร คือใคร
- 3) ได้นำความต้องการของ Stakeholders มากำหนด PLOs ของหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร
- 4) PLOs หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร มีอะไรบ้าง
- 5) ได้นำ Vision และ Mission ของมหาวิทยาลัย มากำหนด PLOs ของหลักสูตร หรือไม่
- 6) PLOs มีการใช้ Learning taxonomy อะไรบ้าง
- 7) PLOs ของหลักสูตร ประกอบด้วย (1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็น generic outcomes และ subject specific outcomes หรือไม่
- 8) PLOs มีการกำหนด K – S – A (Knowledge – Skill – Attitude) หรือไม่
- 9) ทุก PLOs ต้องมีรายวิชาของหลักสูตร มาร่วมรับผิดชอบ
- 10) การกำหนด CLOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชานั้นรับผิดชอบ
- 11) กระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตร สอดคล้องกับ “ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย”(การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแบบ Blended Learning และ Technology-enhanced Learning) หรือไม่
- 12) มีการเรียนการสอนที่เน้น active learning และ life-long learning หรือไม่
- 13) การเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องสอดคล้องกับ learning level เชื่อมโยงกับ PLOs อย่างไร

แนวทางที่ (1)

- กรณีหลักสูตรพิจารณาแล้วว่า ควรปรับปรุงหลักสูตรใหม่ (ปรับใหญ่) เพื่อให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้น OBE (ปรับปรุงก่อนระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตร)
- ให้หลักสูตรดำเนินการแจ้งขอปรับปรุงหลักสูตรตาม Process ของฝ่ายวิชาการ

แนวทางที่ (2)

- กรณีหลักสูตรพิจารณาแล้ว ยังไม่ประสงค์ปรับปรุงหลักสูตร ก่อนระยะการปรับปรุงหลักสูตร ทั้งนี้ หลักสูตรสามารถดำเนินการตามแนวทาง AUN-QA ดังนี้

2.1_กำหนดคำอธิบายเพิ่มเติม (มคอ. 2 หมวด 5, หมวด 2) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการระบุ PLOs (อย่างไม่เป็นทางการ)

2.2_หลักสูตรสามารถปรับปรุงการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA ใน หมวด 3 (การจัดการเรียนการสอน) และ หมวด 4 (การประเมินผู้เรียน) ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทุกปีการศึกษา

2.3_ ดำเนินดังกล่าวข้างต้น จนกว่าจะถึงรอบการปรับปรุงหลักสูตร

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE)

(โดย กองแผนงาน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี)

หลักสูตรที่เตรียมปรับปรุงหลักสูตร / เตรียมเปิดหลักสูตรใหม่

1. กำหนดและวิเคราะห์ Stakeholders ที่จำเป็นและสำคัญของหลักสูตร
2. กำหนดวิธีการหรือเครื่องมือเพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลความต้องการของ Stakeholders แต่ละกลุ่ม
3. นำ Stakeholders Need มากำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร
4. นำคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร มากำหนด PLOs ของหลักสูตร
5. PLOs ที่กำหนดจะต้องประกอบด้วย ความคาดหวังการเรียนรู้ ทั้ง 2 ส่วน คือ generic outcomes และ subject specific outcomes
6. นำ PLOs แต่ละ PLOs มากำหนดเป็น K – S – A (Knowledge – Skill – Attitude)
7. นำ K-S-A มาจัดกลุ่ม เพื่อกำหนดเนื้อหาสาระวิชา
8. นำเนื้อหาสาระของรายวิชาที่ได้ มาจัดเรียง “ความเหมาะสม” ของรายวิชาที่จะสอน เพื่อผู้เรียนบรรลุ PLOs ตามที่ต้องการ ตามลำดับการเรียนรู้
9. นำ PLOs มากำหนดย่อยเป็น YLOs --> CLOs --> และ LLOs

10. กำหนดกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตร ต้องสอดคล้องกับ “ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย” และ PLOs /CLOs/ LLOs
11. หลักสูตร กำหนด “วิธีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลาย” สอดคล้องกับ Learning Level ที่กำหนดตาม PLOs ของหลักสูตร”
12. วิธีการวัดการประเมินผลต้องแสดงให้เห็นความตรง ความเที่ยง และไม่ลำเอียงของเครื่องมือ เช่น แบบประเมินที่วัดใจเชิงความคิดเห็น ควรเป็น rubrics / ข้อสอบควรมีการวิเคราะห์ข้อสอบ
13. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นแบบ active learning ที่หลากหลาย ส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ และการคิดเชิงนวัตกรรม
14. หลักสูตร ต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องของการวัดผลประเมินผล การจัดการข้อร้องเรียน และสื่อสารไปยังกลุ่ม Stakeholders ที่สำคัญ
15. เตรียมการดำเนินงานตาม Process การปรับปรุงหลักสูตร (ปรับใหญ่) / การเปิดหลักสูตรใหม่ ตามแนวทางที่ฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัยฯ กำหนด

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

CHECO		รายงาน -
หน้าหลัก		
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3
25530181104249_2113_IP:หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง(พ.ศ. 2564)		
ผลการพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ผลการเรียนรู้ :Learning Outcomes)		
ลำดับที่	รายละเอียด	
หัวข้อ: 1.คุณธรรมจริยธรรม		
1.1	สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามกรอบคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรมโยธา	
1.2	สามารถใช้วิจารณญาณวินิจฉัยปัญหาและจัดการกับปัญหาด้านจรรยาบรรณได้อย่างยุติธรรมและชัดเจน	
1.3	ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาทางจรรยาบรรณโดยทบทวนไตร่ตรองถึงความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบเศรษฐกิจและสภาพสังคมเพื่อ	
ดำเนินการแก้ไขให้เหมาะสมตามค่านิยมอันดีงาม		
หัวข้อ: 2.ความรู้		
2.1	มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหา หลักการและทฤษฎีของสาขาวิศวกรรมโยธา และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม	
2.2	มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และพัฒนาตนเองได้อย่างไม่มีขีดจำกัด	
2.3	วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี อันจะมีผลกระทบต่อวิชาชีพวิศวกรรมโยธา ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ	
หัวข้อ: 3.ทักษะทางปัญญา		
3.1	สามารถใช้ทักษะจากการประยุกต์ใช้ความรู้ และประสบการณ์จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
3.2	มีความสามารถและทักษะในสาขาวิศวกรรมโยธา มีองค์ความรู้แบบผสมผสานสามารถคิดและวิเคราะห์สังเคราะห์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	
3.3	ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ หรือนานาชาติและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาและประเทศชาติ	
หัวข้อ: 4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
4.1	สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและภาระหน้าที่	
4.2	มีความรับผิดชอบต่อการที่ได้รับมอบหมายและให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่มอย่างเต็มความสามารถ	
4.3	กล้าแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาองค์กร และเคารพความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม	
หัวข้อ: 5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี		
5.1	มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าด้วยตนเอง และการประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	
5.2	สามารถใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ สถิติเพื่อการวิจัยและวางแผนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
5.3	สามารถถ่ายทอดความรู้และ เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล สถานที่ และโอกาส	
1.6.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา		
ปีที่	รายละเอียด	
1	ปฏิบัติหน้าที่ตามกรอบคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพวิศวกรรมโยธา สามารถประยุกต์ใช้วิธีทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์โครงสร้างด้านวิศวกรรมโยธา เข้าใจการวางแผนงาน การจำลองสภาพและบริหารจัดการปัญหาทางวิศวกรรมโยธา มีความรับผิดชอบตนเองและสังคม มีความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเขียนหรืออย่างต่องและค้นคว้าวิจัยทางวิศวกรรมโยธา	
2	วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี อันจะมีผลกระทบต่อวิชาชีพวิศวกรรมโยธา ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ แก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมโยธาโดยใช้องค์ความรู้แบบผสมผสานได้อย่างเหมาะสม ผลิตงานวิจัยร่วมสร้างนวัตกรรม และสามารถถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมโยธา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม อุตสาหกรรม ก่อสร้างและประเทศชาติ	

- เนื่องจากเป็นหลักสูตรปรับปรุง ปี 64 ซึ่งยังไม่ได้ออกแบบหลักสูตร และกระบวนการดำเนินงานที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE) ตามแนวทางของ AUN-QA
- หากยังไม่มี การปรับปรุงหลักสูตรใหม่ อาจารย์สามารถดำเนินการได้โดยไม่กระทบกับ มคอ2 – โดยเอา TQF ของหลักสูตรมาทำเป็นอธิบายเพิ่มเติม (revise TQF และ mapping ความเชื่อมโยงเป็นคำอธิบายเพิ่มเติม (คล้ายกับ PLO) แทน เพื่อหลักสูตรจะได้มีแนวทางในการไปปรับกระบวนการงานใน Criteria 3 และ 4 แทน – และดำเนินการลักษณะแบบนี้ไปจนกว่าหลักสูตรจะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร หรือขอปรับปรุงหลักสูตรใหม่ (เพื่อจะได้แก้ไขกระบวนการงานใน Criteria 1 และ 2 ได้)
- ส่วน Criteria 1 และ 2 ถ้าเรายังไม่ปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE คะแนนจะไม่ค่อยได้ในส่วนนี้ครับ เช่น การใช้ Learning taxonomy อะไรบ้าง เป็นต้นครับ

คำอธิบายเพิ่มเติม - นัยยะ คือ (PLOs) /แนวทางที่เราจะเอาไปใช้ปรับกระบวนการทำงานใน Criteria 3 และ 4

1. PLO1 –เมื่อจบ.. สามารถวิเคราะห์โครงสร้างด้านวิศวกรรมโยธา... ..

2. PLO2 -....

การขมวด TQF มากำหนดเป็นคำอธิบายเพิ่มเติม (คล้าย PLO กลายๆ) อาจทำให้หลักสูตรมีแนวทางในการนำไปปรับกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ตอนนำเสนอ criteria 3-4 จะได้ชัดเจน และไม่หลุดจาก TQF ไม่กระทบกับ มคอ 2 เพราะไม่ได้เปลี่ยนแปลงอะไรใน มคอ.2

ตัวอย่างการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้

STEM

Learning statement

เมื่อจบหลักสูตรเฉพาะทางการดูแลผู้สูงอายุนี้บัณฑิตสามารถออกแบบการดูแลผู้สูงอายุได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละราย

ACTION VERB

งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

กองแผนงาน

QUALIFYING PHRASE

การกำหนด PLO กรณีหลักสูตรที่มีการกำหนดวิชาเอก ใน มคอ.2

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25470181103578

ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Chemistry

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เคมี)

ชื่อย่อ : ป.ด. (เคมี)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Doctor of Philosophy (Chemistry)

ชื่อย่อ : Ph.D. (Chemistry)

3. วิชาเอก : ไม่มี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25370181100124

ภาษาไทย : หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

ภาษาอังกฤษ : Doctor of Pharmacy Program

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : เภสัชศาสตรบัณฑิต

ชื่อย่อ : ภ.บ.

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Doctor of Pharmacy

ชื่อย่อ : Pharm.D.

3. วิชาเอก: 1) วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care)

2) วิชาเอกเภสัชกรรมอุตสาหกรรม (Industrial Pharmacy)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :

ภาษาไทย: หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (4 ปี)

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education Program

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: ศึกษาศาสตรบัณฑิต

ชื่อย่อ: ศษ.บ.

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Bachelor of Education

ชื่อย่อ: B.Ed.

3. วิชาเอก: แขนงเอกเดี่ยว

1) ภาษาไทย (Thai)

2) ภาษาอังกฤษ (English)

3) สังคมศึกษา (Social Studies)

4) พลศึกษา (Physical Education)

5) ดนตรีศึกษา (Music Education)

6) ฟิสิกส์ (Physics)

7) เคมี (Chemistry)

8) ชีววิทยา (Biology)

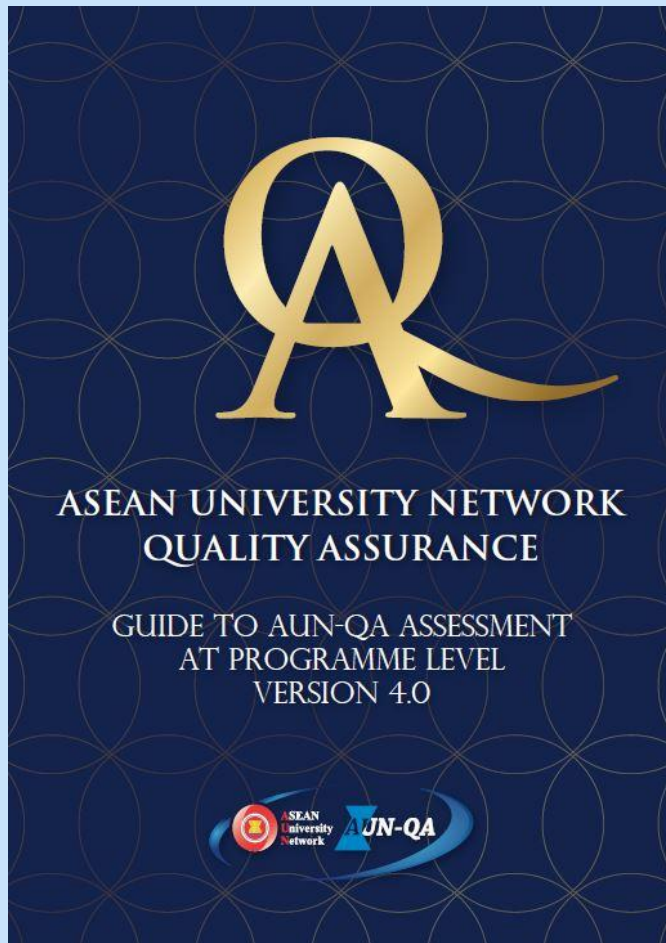
9) คณิตศาสตร์ (Mathematics)

10) เทคโนโลยี (Technology)

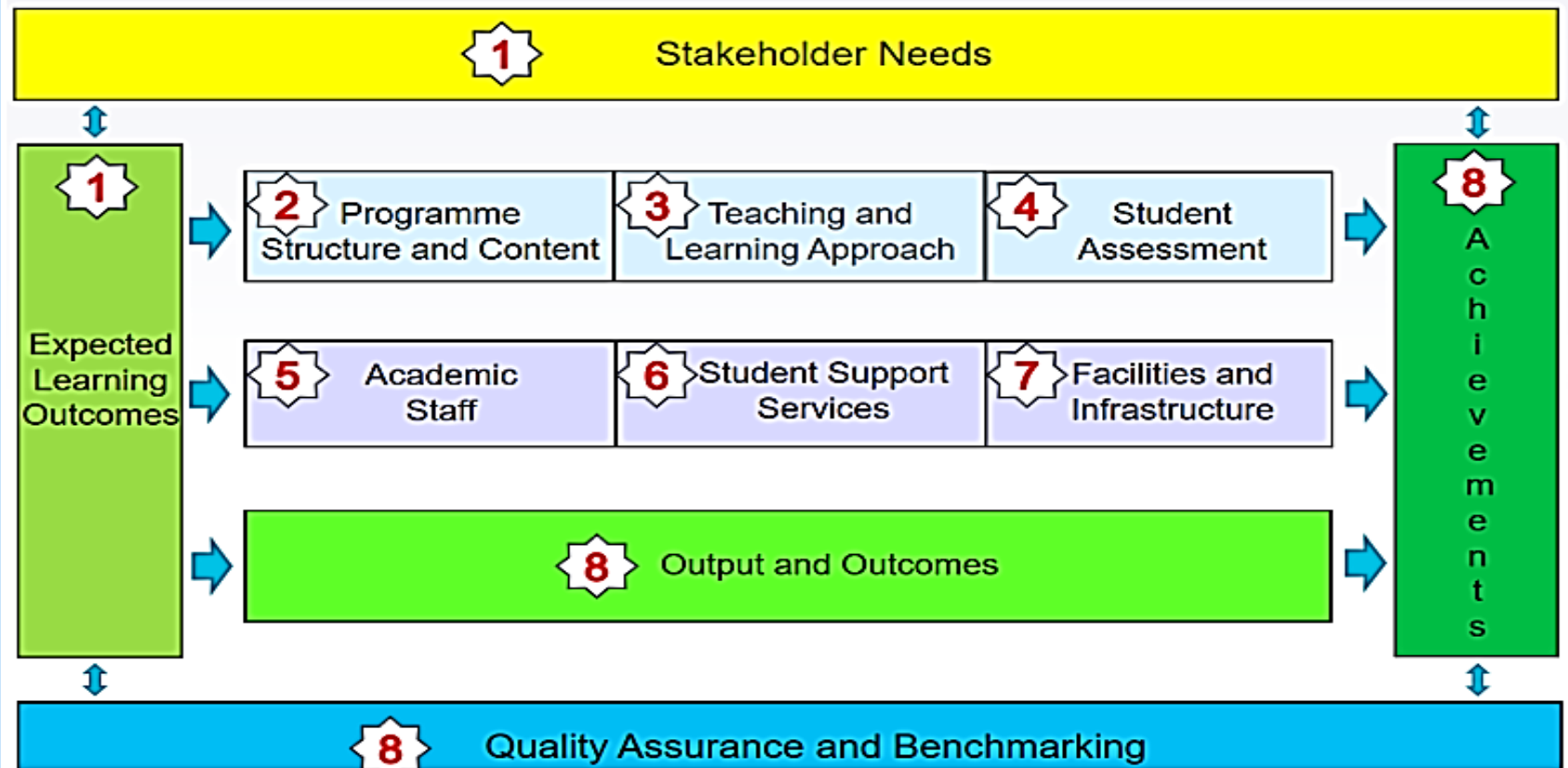
ควรมี PLO กลางที่สามารถใช้ร่วมกันในหลักสูตร และ PLO ย่อย
เฉพาะของวิชาเอกนั้น ๆ เพื่อวัด LO ของ track ย่อยนั้น

Key Changes

6. การประกันคุณภาพทางการศึกษาระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA



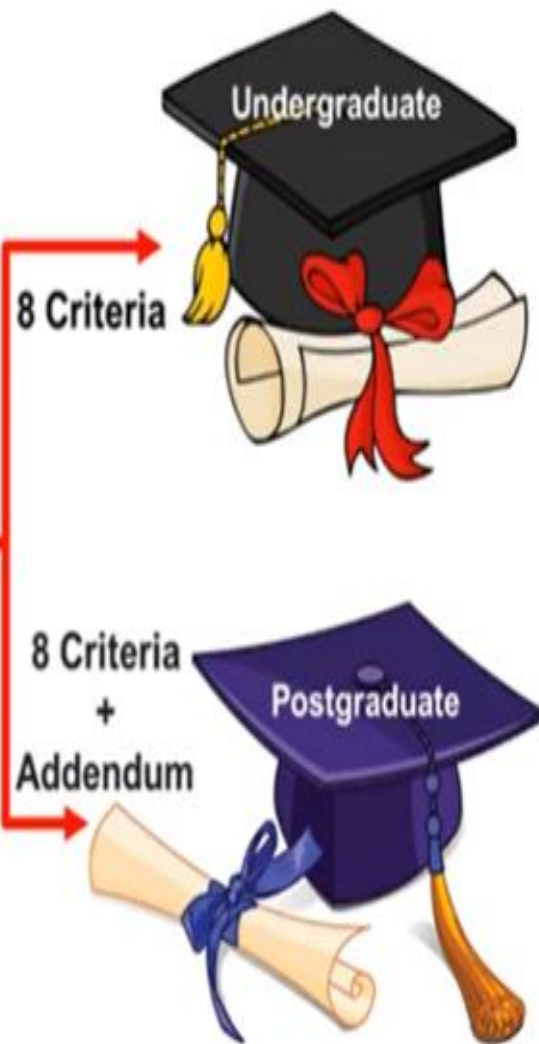
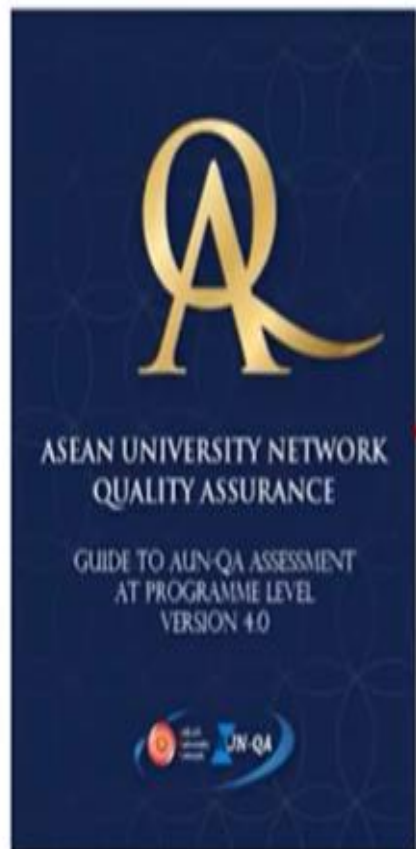
AUN-QA Model Version 4.0



**Design
related****Resources
related****output
related**

Programme	Resources	Results
1.0 Expected Learning Outcomes 2.0 Programme Structure and Content 3.0 Teaching and Learning Approach 4.0 Student Assessment	5.0 Academic Staff 6.0 Student Support Services 7.0 Facilities and Infrastructure	8.0 Output and Outcomes

Table 1.1. AUN-QA Assessment at Programme Level Version 4.0 Criteria Grouping



AUN-QA Criteria (Version 4)	Requirements
1. Expected Learning Outcomes	5
2. Programme Structure and Content	7
3. Teaching and Learning Approach	6
4. Student Assessment	7
5. Academic Staff	8
6. Student Support Services	6
7. Facilities and Infrastructure	9
8. Output and Outcomes	5
Total	53

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

(ร่าง) แบบฟอร์มการรายงาน SAR ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน



Part 1 : Introduction

- Content page
- Executive summary
- Organization of the self-assessment
- Brief Description of the university, faculty and department
- How recommendations from the previous AUN-QA assessment were addressed (for re-assessment only)

Part 4 : Appendices

- Glossary
- Supporting document and evidences

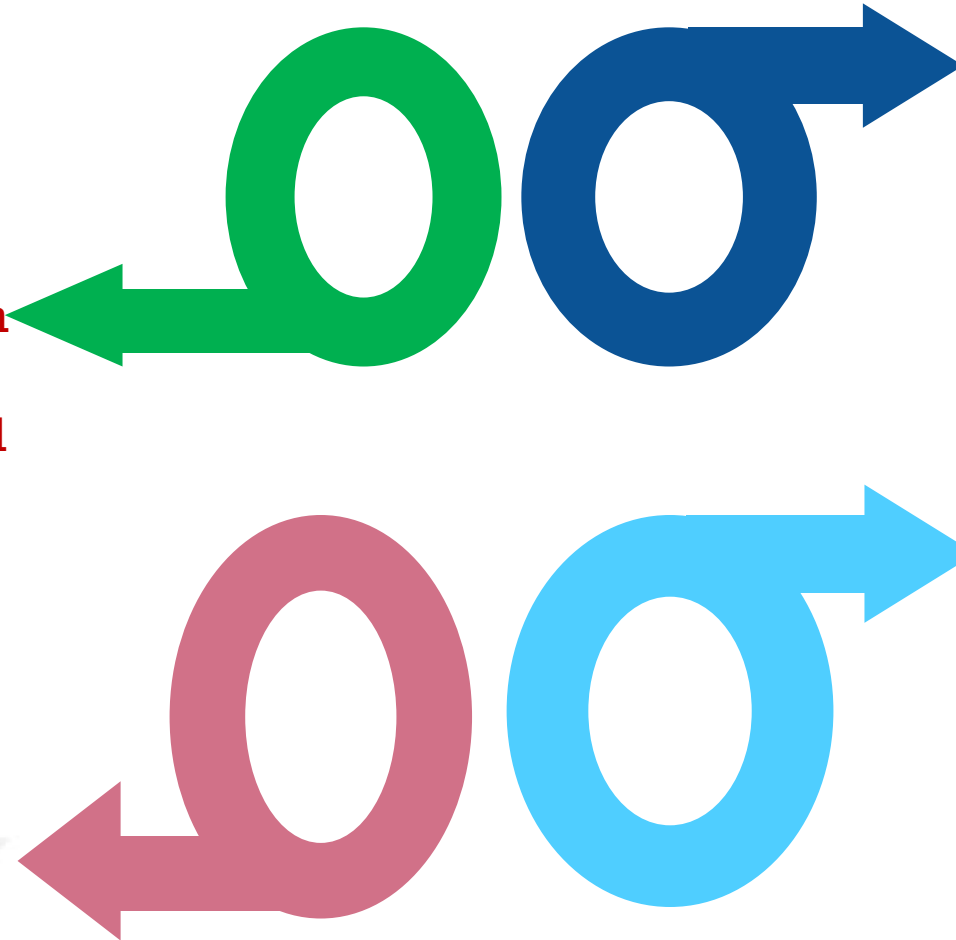
Part 2 : AUN-QA Criteria

Requirements

- Write-up on how the university, faculty or department addresses the requirements of the AUN-QA criteria (use Appendix A as a reference)

Part 3 : Strengths and Weaknessess Analysis

- Summary of strengths
- Summary of Weaknesses
- Completed checklist
- Improvement plan





หลักการเขียนรายงานตามเกณฑ์ AUN-QA

- ตอบในสิ่งที่โจทย์ถาม
- วิธีการทำอย่างไร (การวางแผน การติดตาม ผลลัพธ์ และนำไปปรับปรุงยังงัย (นำเสนอตาม QA-Practice)
- แสดงหลักฐานที่ดำเนินการ

3-What Process



TEMPLATE SAR FOR AUN-QA



รายงานการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร[คลิกพิมพ์]
หลักสูตรปรับปรุง/ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. [คลิกพิมพ์]
คณะ [คลิกพิมพ์]

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา [คลิกพิมพ์]

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

1.1) บทสรุปผู้บริหาร	[คลิกพิมพ์]
1.2) ข้อมูลพื้นฐาน	[คลิกพิมพ์]
- ภาพรวมของมหาวิทยาลัย	[คลิกพิมพ์]
- ภาพรวมของคณะ	[คลิกพิมพ์]
- ภาพรวมของหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
1.3) ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน (AUN-QA) ปีที่ผ่านมา	[คลิกพิมพ์]

ส่วนที่ 2 การรายงานผลการดำเนินงาน

2.1) การกำกับตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดย สป.อว.	[คลิกพิมพ์]
2.2) การดำเนินงานตาม AUN-QA Criteria	
Criteria 1 Expected Learning Outcomes	[คลิกพิมพ์]
Criteria 2 Programme Structure and Content	[คลิกพิมพ์]
Criteria 3 Teaching and Learning Approach	[คลิกพิมพ์]
Criteria 4 Student Assessment	[คลิกพิมพ์]
Criteria 5 Academic Staff	[คลิกพิมพ์]
Criteria 6 Student Support Service	[คลิกพิมพ์]
Criteria 7 Facilities and Infrastructure	[คลิกพิมพ์]
Criteria 8 Output and Outcomes	[คลิกพิมพ์]

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินตนเองและแผนพัฒนาหลักสูตร

3.1) สรุปจุดแข็งของหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
3.2) สรุปจุดที่ควรพัฒนาของหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
3.3) สรุปผลการประเมินตนเอง	[คลิกพิมพ์]
3.4) แผนการพัฒนาหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]

ส่วนที่ 4 ภาคผนวก

4.1) นิยามศัพท์	[คลิกพิมพ์]
4.2) เอกสาร / หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
4.2.1 เอกสารหลักฐาน (Appendix)	[คลิกพิมพ์]
4.2.2 อาจารย์ประจำและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
4.2.3 ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
4.2.4 ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของนักศึกษาในหลักสูตร	[คลิกพิมพ์]
4.3) ข้อมูลพื้นฐาน Common data set	[คลิกพิมพ์]

ส่วนที่ 1
ส่วนนำ

1

1.1 บทสรุปผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตร[คลิกพิมพ์] คณะ[คลิกพิมพ์] มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็น **หลักสูตรปรับปรุง/หลักสูตรใหม่** พ.ศ. [คลิกพิมพ์] จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว.ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance at Programme Level Version 4.0 ในรอบปีการศึกษา [คลิกพิมพ์] มีนักศึกษาในหลักสูตรจำนวน [คลิกพิมพ์] คน ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง [คลิกพิมพ์] คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน [คลิกพิมพ์] คน คุณวุฒิปริญญาโทจำนวน [คลิกพิมพ์] คน และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับศาสตราจารย์ จำนวน [คลิกพิมพ์] คน รองศาสตราจารย์ จำนวน [คลิกพิมพ์] คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน [คลิกพิมพ์] คน ได้รับงบประมาณในการบริหารจัดการหลักสูตร รวมทั้งสิ้น [คลิกพิมพ์] บาท ซึ่งมาจากงบประมาณเงินแผ่นดิน [คลิกพิมพ์] บาท และเงินรายได้ [คลิกพิมพ์] บาท โดยมีผลการประเมินจำนวน 8 Criteria พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับคะแนน [คลิกพิมพ์] ตามการแสดงรายละเอียดดังนี้

ตารางการประเมินตนเองของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ / Criteria		ประเมินตนเอง
ตัวบ่งชี้ 1.1 (สป.อว.)	การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.	ผ่าน/ไม่ผ่าน
Criterion 1	Expected Learning Outcome	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 2	Programme Structure and Content	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 3	Teaching and Learning Approach	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 4	Student Assessment	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 5	Academic Staff	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 6	Student Support Service	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 7	Facilities and Infrastructure	ระดับ [คลิกพิมพ์]
Criterion 8	Output and Outcomes	ระดับ [คลิกพิมพ์]

2

1.2 ข้อมูลพื้นฐาน

1) ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัย (กันยายน 2565)

วิสัยทัศน์ : มหาวิทยาลัยชั้นนำในอาเซียน ที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่สังคม
พันธกิจ :

1. สร้างบัณฑิตที่มีทักษะสูงของแต่ละวิชาชีพเพื่อตอบสนองต่อโจทย์อุตสาหกรรม รวมทั้งผู้ประกอบการ
 2. สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ท้องถิ่นและระดับประเทศ
 3. ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีผ่านการบริการวิชาการที่ตอบสนองต่อผู้รับบริการสังคมและภาคอุตสาหกรรม
 4. ส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาอีสานได้อย่างสร้างสรรค์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทาง
- ค่านิยม : UBU-IMPACT ; Prioritizing UBU (รักและทำเพื่อ UBU) Integrity (สุจริต/มีจรรยาบรรณ) Creativity (ทำงานด้วยข้อมูลจริง) Proactiveness (ทำงานเชิงรุก) Accountability (รับผิดชอบต่อสังคม) Team work (ทำงานเป็นทีม) Stakeholder focus (คำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

ปรัชญา : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีสร้างสติและปัญญาแก่สังคมบนพื้นฐานความพอเพียง

ปรัชญาการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (UBU Education Philosophy) :

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีปรัชญาการจัดการศึกษา คือ จัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาให้มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน (Lifelong Learning) มีความสามารถด้านวิชาชีพและวิชาการที่เน้นนวัตกรรม (Technology and Innovation) ในการสร้างองค์ความรู้ (Knowledge) ทักษะให้ และความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง Learning และ Technology-enhanced Learning ฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม สามารถพัฒนาแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

2) ข้อมูลพื้นฐานของคณะ

..... เช่น วิสัยทัศน์, พันธกิจ, ปรัชญาของคณะ, หลักสูตรทั้งหมดของคณะ, โครงสร้างการบริหารของคณะ.....

3

4

3) หลักสูตร

3.1 ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร

.....ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายการประกันคุณภาพ ของระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับหลักสูตร ต้องเชื่อมโยงสอดคล้องกัน..... และในภาพรวมของหลักสูตร ควรใส่ข้อมูลเพิ่มเติมที่เกณฑ์ไม่ได้ถาม แต่เป็นข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการประเมินคุณภาพ เช่น นักศึกษาที่ได้รับรางวัล อาจารย์ที่ได้รับรางวัล จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร และควรแสดงข้อมูลย้อนหลังให้เห็นแนวโน้มหรือพัฒนาการที่ดีขึ้น

3.2 ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตร [คลิกพิมพ์] สาขาวิชา [คลิกพิมพ์]

ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : [คลิกพิมพ์]

หลักสูตรได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย : ในคราวประชุมครั้งที่/25..... เมื่อวันที่ เดือน..... พ.ศ.25.....

ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาตามหลักสูตร : [คลิกพิมพ์] ปี

วิชาเอก : (ถ้ามี) โปรดระบุรูปแบบของวิชาเอกข้างล่าง และในกรณีที่มี “ไม่มี” วิชาเอก คลิก ☐

☐ แบบเอกเดี่ยว

Major [คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาไทย)] (คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาอังกฤษ))

☐ แบบเอกคู่

Major [คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาไทย)] (คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาอังกฤษ))

Major [คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาไทย)] (คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาอังกฤษ))

☐ แบบเอก-โท

Major [คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาไทย)] (คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาอังกฤษ))

Minor [คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาไทย)] (คลิกพิมพ์(ชื่อภาษาอังกฤษ))

3.3 รูปแบบของหลักสูตร

1. รูปแบบหลักสูตร:

☐ มี มคอ. 1 สาขาวิชา [คลิกพิมพ์]

☐ ไม่มี มคอ. 1

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

2.1 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ของ สป.อว.

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (อ้างอิง : ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558)

1

2.1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเล่ม มคอ 2 :

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อปริญญา (ให้เรียงตามระดับปริญญาและปีที่สำเร็จการศึกษา)	สาขาวิชา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา (กรณีสำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศให้ระบุประเทศโดยใช้ชื่อเต็มและต้องระบุให้ตรงกันทั้งฉบับ)
1	(มศ./รศ./ศ.)	นาย/นาง/นางสาว ชื่อ-สกุล	ดุษฎีบัณฑิตมหาบัณฑิตบัณฑิต	[คลิกพิมพ์.....]	พ.ศ.	[คลิกพิมพ์.....]
2	[คลิกพิมพ์.....]		ดุษฎีบัณฑิตมหาบัณฑิตบัณฑิต	[คลิกพิมพ์.....]	พ.ศ.	[คลิกพิมพ์.....]
3	[คลิกพิมพ์.....]		ดุษฎีบัณฑิตมหาบัณฑิต	[คลิกพิมพ์.....]	พ.ศ.	[คลิกพิมพ์.....]

2.1.6 สรุปผลการดำเนินงาน (ตัวบ่งชี้ 1.1) ในการศึกษาที่รับการประเมินา

ประเด็น	เกณฑ์มาตรฐาน	ผลการประเมินตนเอง		หมายเหตุ
		เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1. ไม่น้อยกว่า 5 คน และ 2. เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ 3. ประจําหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น			
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1. คุณสมบัติปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 2. มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง			
3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร (ถ้ามี)	1. คุณสมบัติปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 2. มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง			
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	1. กรณี อาจารย์ประจำ มีจำนวน (คลิกพิมพ์) คน 1) คุณสมบัติระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 2) หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุมัติคุณสมบัติปริญญาตรีได้ 3) กรณี อาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยในคณะอื่น ถือว่าเป็นอาจารย์ประจำ 2. กรณี อาจารย์พิเศษ มีจำนวน (คลิกพิมพ์) คน 1) เป็นบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย 2) คุณสมบัติระดับปริญญาโท หรือ คุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และ 3) มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี 4) ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นคํ้าหลักสอนวิชานั้น			

2.2 ผลการดำเนินงานตาม AUN-QA Criteria

2

การประเมินคุณภาพพระคตบหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA version 4.0 จำนวน 8 Criteria 53 Requirements โดยหลักสูตรมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

Criteria 1 : ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

1.1. The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.

1. หลักสูตรได้ใช้ **Learning Taxonomy** ในการกำหนด PLOs อย่างไร
2. PLOs ของหลักสูตรได้สอดคล้องกับ **วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย** หรือไม่
3. หลักสูตรมี **วิธีการสื่อสาร PLOs** ให้ Stakeholders ได้รับรู้รับทราบอย่างไร |

หลักสูตร[คลิกพิมพ์] ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ที่สามารถวัดได้และสะท้อนความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของหลักสูตร ได้แก่ กลุ่ม[คลิกพิมพ์] โดยมีกระบวนการการได้มาซึ่ง PLOs ดังนี้ 1) 2)

..... 3) 4)
เพิ่มเติมผลดำเนินงาน

โดยมีรายละเอียดตามตารางความเชื่อมโยงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการกำหนด PLO ของหลักสูตร

จากข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มที่ได้จากการสำรวจได้นำมาวิเคราะห์และจัดกลุ่มความต้องการที่สำคัญ พร้อมได้เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ ปรัชญา ทั้งของมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร ซึ่งการกำหนด PLOs ของหลักสูตรได้กำหนดตามหลักการของอนุกรมวิธานการเรียนรู้ Learning's Taxonomy ดังแสดงความเชื่อมโยงไว้ตามตารางที่ [คลิกพิมพ์] **งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ**

Criteria 8 : ผลลัพธ์และผลผลิต (Output and Outcomes)

8.1. The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

เพิ่มเติมผลการดำเนินงานตามจริง

1. หลักสูตรต้องแสดงให้เห็นข้อมูลอัตราการเข้าศึกษา อัตราการต้อออก และอัตราเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา (กรณี กระทั่งวางฯ กำหนดให้ยกเลิก dropout rate แต่แนวทางของ ม.อบลฯ คือ ยกเลิก dropout rate ด้วยเกณฑ์การเรียน แต่ ให้มี dropout rate กรณีไม่จ่ายค่าเทอมตามระยะเวลาที่กำหนด ในกรณีที่ ยากจนอย่างแท้จริง—ทั้งนี้ ทางฝ่ายวิชาการกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำประกาศ)
2. หลักสูตรต้องมีการกำหนด วิธีการรวบรวม ติดตามตรวจสอบ และเปรียบเทียบ (benchmark) ข้อมูลตามข้อ 1 เพื่อวางแผนการปรับปรุงพัฒนา
3. การเทียบเคียง (benchmark) – อาจเป็นได้ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน) เพื่อวางแผนการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการบริการให้ดีขึ้น
4. ข้อมูลประกอบการรายงาน เช่น การแสดงเป้าหมายของการดำเนินงาน แสดงแนวโน้มของผลการดำเนินงาน นั้นเป็นอย่างไร (ควรนำเสนอแนวโน้ม 3-5 ปี เป็นอย่างน้อย) และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นว่า เหตุใดผลการดำเนินงานจึงมีแนวโน้มลดลงหรือต่ำกว่าค่าเทียบ หรือต่ำกว่าเป้าหมายที่คาดหวัง

ตารางที่ [คลิกพิมพ์] อัตราความสำเร็จการศึกษา และอัตราการออกกลางคันของนักศึกษา แสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปีการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวน แรกเข้า	% ผู้สำเร็จการศึกษา ในปีที่			% การออกกลางคัน ในระหว่างศึกษาอยู่ที่			
		ปีที่ 3	ปีที่ 4	> ปีที่ 4	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4 และมากกว่า
2560								
2561								
2562								
2563								
2564								

1.4. The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.

.....เพิ่มเติมรายละเอียดของผลดำเนินงานตามจริง เช่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญกับหลักสูตรมีกี่กลุ่ม อะไรบ้าง กลุ่มไหนบ้างที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก วิธีการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนการได้มาและวิเคราะห์/จัดกลุ่มความต้องการ ฯลฯ

โดยแสดงความเชื่อมโยงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนด PLO ตามตารางที่ [คลิกพิมพ์]

ตัวอย่าง

Power of Stakeholder	High power – Low impact		High power – High impact	
	Internal	External - MHESI - TNMC - Potential employers - Potential students	Internal - University (PSU) - Faculty (FON) - Academic staffs - Current students	External - practiced-sites (hospitals and communities) - Employers
	Low power – Low impact		Low power – High impact	
	Internal	External - Alumni - Parents of students	Internal	External - Clients - Parents of child at Childcare center - Members of elderly center
Impact on Stakeholder				

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

ส่วนที่ 3

ผลการประเมินตนเองและแผนพัฒนาหลักสูตร

3.1 วิเคราะห์จุดแข็งของหลักสูตร

จากการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามแนวทางของเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA ที่ผ่านมา พบว่า หลักสูตร [คลิกพิมพ์] มีจุดแข็ง/จุดเด่นตามเกณฑ์ AUN-QA ดังนี้

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

1

3.2 วิเคราะห์จุดที่ควรพัฒนาของหลักสูตร

จากการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามแนวทางของเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA ที่ผ่านมา พบว่า หลักสูตร [คลิกพิมพ์] มีจุดที่ควรพัฒนาตามเกณฑ์ AUN-QA ดังนี้

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

2

3.3 ผลการประเมินตนเอง

ผลการประเมินตนเองหลักสูตร[คลิกพิมพ์] ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA ปีการศึกษา [คลิกพิมพ์] ดังนี้

	Criteria / Requirements	Score*						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Expected Learning Outcomes							
.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.							
.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.							
.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).							
.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.							
.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.							
	Overall							

3

3.4 แผนพัฒนาหลักสูตร

จากผลการดำเนินงานของหลักสูตร[คลิกพิมพ์] ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA ในปีการศึกษา [คลิกพิมพ์] ปีปัจจุบันนี้ ได้วิเคราะห์แนวโน้มวิเคราะห์ Gap รวมถึงนำข้อเสนอแนะของผู้ประเมินจากการประเมินในปีการศึกษา [คลิกพิมพ์] ปีที่ผ่านมาแต่ยังไม่สามารถดำเนินการสำเร็จได้ เพื่อนำมาดำเนินการจัดทำ แผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตรสำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรในปีการศึกษา [คลิกพิมพ์] หรือในปีการศึกษาต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะ/ Gap Analysis	Data Needed	แผนดำเนินการ	KPIs วัดความสำเร็จ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ (ถ้ามี)
1.		1.1 1.2 1.3	1) 2)			xxx xxx xxx
2.		1.1 1.2 1.3	1) 2)			xxx xxx xxx

4

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

ส่วนที่ 4 ภาคผนวก

4.1) นิยามศัพท์ (ถ้ามี)

คำศัพท์	คำอธิบายศัพท์

4.2) เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

4.2.1 เอกสารหลักฐาน (Appendix)

Appendix	ชื่อเอกสาร/หลักฐาน
ตัวบ่งชี้ – เอกสารที่ เช่น 1.1 – 1 (หมายถึง requirement 1.1 – เอกสาร 1)	ตารางแสดง PLOs และ Curriculum mapping

4.2.2 อาจารย์ประจำและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

(1) สถานะปัจจุบันอาจารย์ประจำและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาที่สำเร็จ	สถานะ*		สังกัด	
					อ.ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อ.ประจำหลักสูตร	ภายในหลักสูตร	นอกหลักสูตร

(2) อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิการศึกษาที่สัมพันธ์	สาขาวิชาที่สำเร็จ	อาจารย์ประจำ		รายวิชาที่สอน
					สังกัดหลักสูตร	นอกหลักสูตร	
1		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]				วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
2		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]				วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
3		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]				วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
4		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]				วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
5		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]				วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

(3) กรณีอาจารย์พิเศษ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิการศึกษาที่สัมพันธ์	สาขาวิชา	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)	รายวิชาที่สอน
1		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]			วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
2		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]			วิชา : ผู้สอนหลัก/ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้สอนร่วม :
3		[คลิกที่นี่]	ปริญญาเอก : [คลิกที่นี่] ปริญญาโท : [คลิกที่นี่] ปริญญาตรี : [คลิกที่นี่]			

4.2.3 ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ณ ปีการศึกษาที่รับผิดชอบประเมิน :

ลำดับ	สถานะ*	ชื่อ – สกุล	ประเภท	ชื่อผลงานตีพิมพ์	คำค้น น้ำหนัก**
			ผลงานวิจัย/ งานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงาน . ปีที่ตีพิมพ์ . ชื่อผลงาน . หน่วยงานที่ตีพิมพ์ . หน้าที่ . ฐานข้อมูลอ้างอิง	

4.2.4 ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของนักศึกษาในหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	ชั้นปี	ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน
			ผลงานวิจัย/งาน สร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงาน . ปีที่ตีพิมพ์ . ชื่อผลงาน . หน่วยงานที่ตีพิมพ์ . หน้าที่ . ฐานข้อมูลอ้างอิง

4.3) ตารางข้อมูลพื้นฐาน (Comond data set, CDS ที่ต้องรายงาน สปอว.)

หลักสูตร.....

CdsName	Cds ปีการศึกษา		
	2563	2564	2565
จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา			
- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี			
- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต			
- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท			
- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง			
- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก			
จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ			
- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า			
- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า			
- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า			
จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์			
- ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า			

เกณฑ์ทำการประเมิน

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

Rating	คำอธิบาย	
1	Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.	คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากข้อมูล เอกสาร และหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนา
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้ มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสาร บ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences support that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์ มีเอกสาร และหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้น ตามที่คาดหวัง - งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ - กองแผนงาน

Rating	คำอธิบาย	
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์ มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ดีกว่าเกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement trend.	เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์ การดำเนินการที่ดี และมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfil the criterion is considered to be excellent or example of world-class practices in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practice shows excellent results and outstanding improvement trends.	ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับ โลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เห็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงาน สามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

แนวทางการประเมินระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน

จัดทำ **SAR** ตาม
เกณฑ์ **AUN-QA**

ส่ง SAR (ไม่เกิน 10
สิงหาคม 66)

ตรวจประเมินฯ
(กันยายน – ตุลาคม 66)

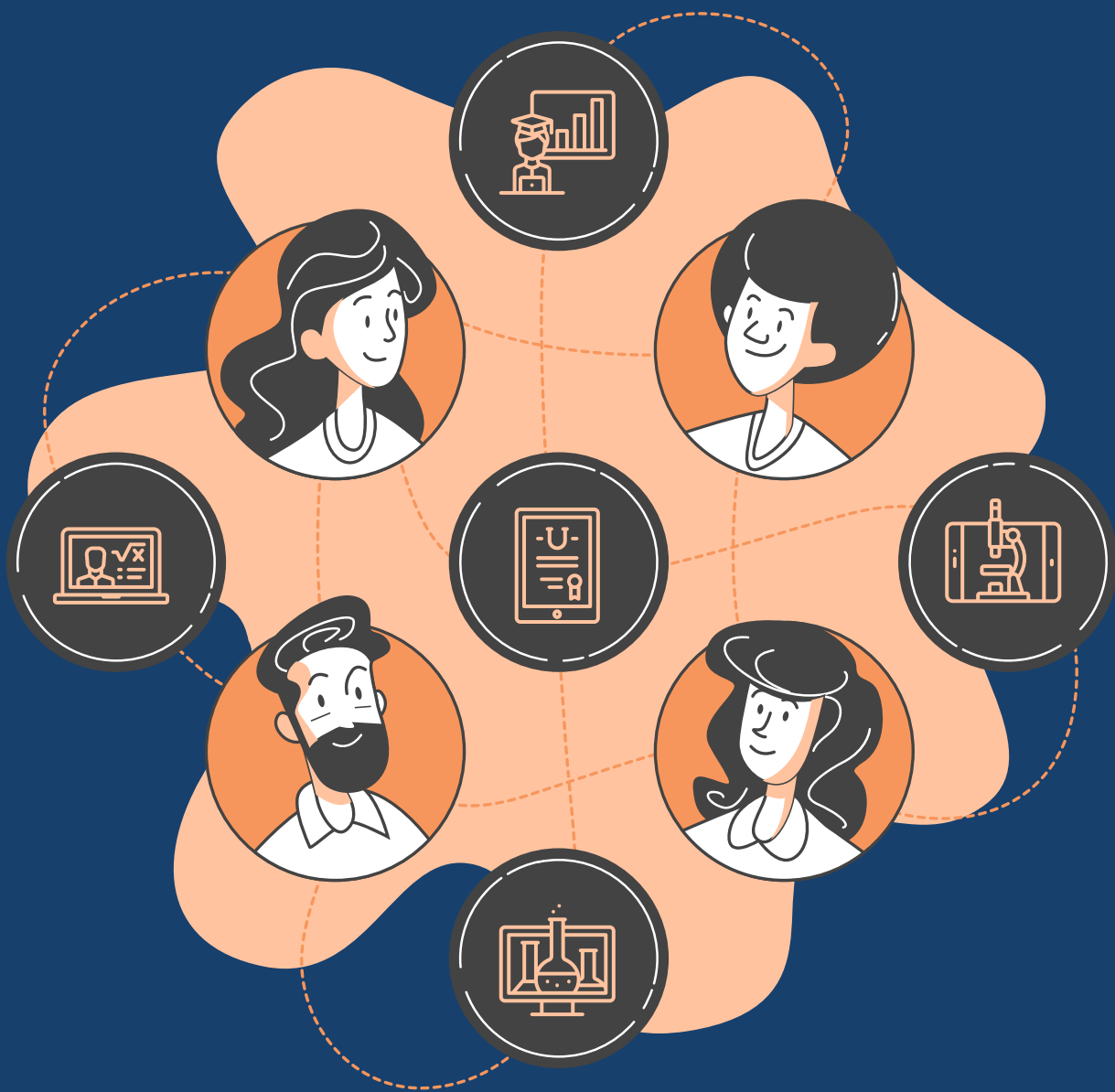
ค.กก.ประเมินฯ

-**ประธาน (1 คน)** – ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย (ที่เป็นผู้ตรวจ AUN-QA ของ
ทปอ. / หรือผ่านการอบรม AUN-QA Training Workshop Tier 2, Version 4.0) **และ /**
หรือ -กรรมการ (1 คน) – ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/ นอกวิทยาลัย (ที่ผ่านการอบรมผู้ประเมิน
AUN-QA Version 4.0)

• งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ

• กองแผนงาน

หัวข้อ	รายละเอียด
ค.กก.ประเมินฯ	-ประธาน (1 คน) – ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย (ที่เป็นผู้ตรวจ AUN-QA ของ ทปอ. / และ หรือ ผ่านการอบรม AUN-QA Training Workshop Tier 2, Version 4.0) -กรรมการ (1 คน) – ผู้ทรงคุณวุฒิภายในวิทยาลัย (ที่ผ่านการอบรมผู้ประเมิน AUN-QA Version 4.0) -เลขานุการ (1 คน) – กองแผนงาน/ เจ้าหน้าที่ QA คณะ
รายงาน SAR ของ หลักสูตร	1) หลักสูตร เขียนรายงาน SAR ตามเกณฑ์ AUN-QA (8 Criteria) (มิถุนายน – กรกฎาคม 66) 2) หลักสูตร ส่ง SAR (ไม่เกิน 10 สิงหาคม 66)
การตรวจประเมิน	หลักสูตร รับการตรวจประเมินฯ (กันยายน – ตุลาคม 66)
รายงานในระบบ CHE QA	เฉพาะหมวด 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร (ไม่เกิน 10 พฤศจิกายน 66)
คำตอบแทน	อาจมีการเปลี่ยนแปลง (หาข้อมูลเปรียบเทียบจากหลายๆ สถาบัน เพื่อเสนอ สภาฯ พิจารณา) - งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ - กองแผนงาน



THANKS!

Does anyone have any questions?

- งานพัฒนาคุณภาพองค์กรและสารสนเทศ
- กองแผนงาน