

รายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA
(Committee Assessment Report: CAR)

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตรศึกษา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ 2566

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วันที่ตรวจประเมิน วันที่ 22-23 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

(การตรวจประเมินแบบ ☐ online ☐ on-site ☑ online และ on-site)

รายนามคณะกรรมการประเมิน



.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธารทิพย์ บุญส่ง)



.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ศิริสัมพันธ์)



.....กรรมการ

(อาจารย์พวงผกา คุณาสิทธิ์)

ผลการตรวจประเมิน

1.ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์การประเมินของหลักสูตรตัวบ่งชี้ 1.1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	**ผลการดำเนินงาน**	
	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	**ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)**
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓	
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	✓	
สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐานทั้งสิ้น ....10.... ข้อ		

หมายเหตุ ผลการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565

ปริญญาตรี ประเมินเกณฑ์ 5 ข้อ (เกณฑ์ข้อ 1 - 4 และ 10)

บัณฑิตศึกษา ประเมินเกณฑ์ 10 ข้อ (เกณฑ์ข้อ 1 - 10)

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565

ตัวบ่งชี้	**ผลการประเมิน**
1.1	☑ หลักสูตรได้มาตรฐาน ☐ หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ ไม่มี

2.ผลการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร

2.1 สรุปผลคะแนนโดยรวม

ตารางที่ 2 ผลประเมินรายเกณฑ์ AUN-QA

Criteria	Score
1. Expected Learning Outcomes	2
2. Programme Structure and Content	2
3. Teaching and Learningn Approach	3
4. Student Assessment	2
5. Academic Staff	3
6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	3
8. Output and Outcomes	2
Overall Score	2

Based on the assessment results, the Master of Education in Mathematics Education at Rajabhat Maha Sarakham University ☑ fulfills ❒ does not fulfill the AUN-QA requirements to be awarded the AUN-QA certificate.

The overall quality assurance implemented by the programme is

❒ Absolutely Inadequate

☑ Inadequate and Improvement is Necessary

❒ Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate

❒ Adequate as Expected

❒ Better Than Adequate

❒ Example of Best Practice

❒ Excellent (Example of World-class or Leading Practice

2.2 คะแนนผลประเมินรายเกณฑ์ย่อย AUN-QA

ตาราง 3 สรุปคะแนนผลประเมินรายเกณฑ์ย่อย AUN-QA

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
1	**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	3	2
1.2	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	2
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	3	4
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.	3	2
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**2**
2	**Programme Structure and Content**		
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-	3	4

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	date, and made available and communicated to all stakeholders.		
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	3	2
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	3	4
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	3	4
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated	3	4
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	3	3
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	3	4
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**2**
3	**Teaching and Learning Approach**		
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	3	3
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	3	4
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	3	4

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g. commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	3	3
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	3	4
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**3**
4	**Student Assessment**		
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	3	3
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	3	3
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	3	4
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	3	3
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	3	2

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	3	3
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**2**
5	**Academic Staff**		
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	3	3
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	3	3
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	3	3
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	3	4
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	3	4
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	3	4

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	3	3
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	3	4
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**3**
6	**Student Support Service**		
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	3	4
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	3	3
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	3	4
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	3	4
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for	3	3

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.		
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**3**
7	**Facilities and Infrastructure**		
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	3	4
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	3	4
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	3	4
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	3	3
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	3	4
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	3	3

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	3	4
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	3	4
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	3	3
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**3**
8	**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.	3	2
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	3	2
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	3	2
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	3	2
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**2**

Criteria	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
คะแนนภาพรวม Criteria 1-11	3	2

ผลประเมินรายตัวบ่งชี้ และสรุปจุดแข็ง (Strengths)
และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Area for Improvement) ตามเกณฑ์ AUN-QA

ตาราง 4 สรุปผลประเมินภาพรวม และสรุปจุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Area for Improvement) ตามเกณฑ์ AUN-QA

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
1. Expected Learning Outcomes	1. PLOs มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและคณะ มีการกำหนดช่องทางการสื่อสาร PLOs ตามแต่ละกลุ่มของ SHs การจัดทำ PLOs อ้างอิงกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (Thailand NQF) และมีการกำหนดระบุผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLO) 2. รายวิชามีการกำหนด CLOs ไว้ในมคอ.3 3. หลักสูตรระบุ generic learning outcomes (GLOS) และ subject specific learning outcomes (SSLOs) ครบทุก PLOs 4. จากการสัมภาษณ์หลักสูตร หลักสูตรรวบรวมข้อมูลความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ แหล่งฝึก ครูพี่เลี้ยง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และประกาศจากแหล่งงานต่างๆ ของสายงานอาชีพ 5. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดการบรรลุ PLOs ในระยะเวลา 2 ปี และจากการสัมภาษณ์หลักสูตร มีการวัดการบรรลุ PLOs เป็นระยะๆ และวัดการบรรลุ PLOs ให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนนักศึกษาจบการศึกษาตามแผนการศึกษา	1. ไม่พบการใช้ Learning Taxonomy ในการจัดทำ PLOs และการกำหนด Learning level อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ส่วนขยายของ PLOs และ sub-PLOs และบาง PLO ใช้หลาย action verbs วัดการบรรลุผลได้ยาก 2. บางรายวิชาถอด CLO ไม่ครบตาม PLO และ sub-PLO ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก และบางรายวิชา CLO ถอดมาไม่สอดคล้องกับสาระและระดับการเรียนรู้ของ PLO และ sub-PLO 3. ไม่พบการรวบรวม การคัดกรองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ มาใช้ในการจัดทำ PLOs 4. วิธีการ เครื่องมือ ในการวัดการบรรลุ YLOs / PLOs ยังไม่สะท้อนได้อย่างชัดเจนว่าจะวัดการบรรลุ PLO ข้อใด เช่น การวัดการบรรลุ PLOs ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร และไม่พบการกำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
2. Programme Structure and Content	1. หลักสูตรมีการกำหนดข้อมูลหลักสูตร และรายละเอียดรายวิชา และสื่อสารในรูปแบบของไฟล์เอกสาร และเว็ปไซด์คณะ ไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และนักศึกษา 2. หลักสูตรนำข้อเสนอแนะของศิษย์เก่า มาปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ 3. ทุก PLOs ของหลักสูตร มีรายวิชาบังคับมารับผิดชอบครบทุก PLOs 4. หลักสูตรมีการจัดลำดับรายวิชา มีการจัดเรียงลำดับรายวิชาเป็นรหัสชั้นปี และมีรายวิชาบูรณาการ คือ รายวิชาสัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา 5. หลักสูตรมีการระบุรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก 6. หลักสูตรมีการทบทวนปรับปรุงหลักสูตร ทุกๆ 5 ปี	1. การทบทวนรายชื่อวิชาจาก มคอ.2 ของหลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2557 นำมาสรุปรายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ไม่สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าใช้ PLOs เป็นตัวตั้งในการสร้างรายวิชา 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาไม่ได้เลือกรายวิชาเอกเลือกด้วยตัวเอง เป็นการดำเนินการจัดการโดยหลักสูตร

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
3. Teaching and Learningn Approach	1. มหาวิทยาลัยกำหนดปรัชญาการศึกษา และเผยแพร่ให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาทราบ อาจารย์ผู้สอนมีการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไปสอดแทรกในการเรียนการสอน เช่น รายวิชา 106673101 2. หลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เช่น ให้นักศึกษาเลือกหัวข้อประเด็น หรือชุมชน ที่ต้องการศึกษา 3. ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรจัดการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับทุกรายวิชาแบบเชิงรุก (Active Learning) 4. หลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้โดยมีกิจกรรมให้นักศึกษา เรียนรู้และปฏิบัติ และกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของหลักสูตร 3 ทักษะและส่งเสริมผ่านการเรียนการสอนในรายวิชา 5. กำหนดรายวิชาที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ได้แก่ รายวิชา 106673103 และส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร 6. หลักสูตรกำหนดให้มีการทบทวนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียนก่อนที่จะมีการจัดการเรียนการสอนโดยพิจารณาความสอดคล้องกับ CLOs และความต้องการของภาคการทำงาน และมีอาจารย์ที่ไม่ได้สอนในรายวิชามาช่วยในการทบทวน	1. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางคนไม่ทราบปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางคนไม่ทราบทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3. การทบทวนการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา การระบุแผนการปรับปรุงก่อนการเปิดในภาค หรือ ปีการศึกษาถัดไป ไม่สอดคล้องกับประเด็นของการทบทวน และพบบางรายวิชาไม่ระบุความสอดคล้องของ CLOs กับวิธีการจัดการเรียนการสอน เช่น รายวิชา 1073102

4. Student Assessment	1. รายวิชามีวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดนโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินการเรียนการสอน และการอุทธรณ์ผลการเรียนของนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งนักศึกษารับทราบในการเรียนการสอนสัปดาห์แรก 3. หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษากำกับติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด 4. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผลในรายวิชา โดยระบุเกณฑ์การให้คะแนน วิธีการประเมิน และระยะเวลาอย่างชัดเจน และแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่สัปดาห์แรกของการเรียน และวัดและประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานของนักศึกษา โดยใช้ Rubrics score และใช้ marking schemes ในการกำหนดแนวคำตอบสำหรับรายวิชาที่เป็นการสอบแบบอัตนัย 5. การวัดการบรรลุ CLO ด้วย 2 วิธี คือ วัดระหว่างเรียน และหลังการเรียน ในปีการศึกษาที่ผ่านมา มีการประเมินการบรรลุ PLOs และ CLOs ของนักศึกษา จำนวน 11 คน บรรลุตาม PLOs จำนวน 11 คน (อยู่ระหว่างขอสำเร็จการศึกษา) และบรรลุ CLOs ตามรายวิชาที่เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน 22 คน	1. บางรายวิชาไม่ได้ระบุวิธีการวัดและประเมินผลตาม CLO ที่รายวิชารับผิดชอบ เช่น รายวิชา 1073102 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคะแนน มีการสอบถามอาจารย์ผู้สอนโดยตรง 3. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา ไม่มีการแจ้งเกณฑ์การให้คะแนนงานมอบหมาย หรือการนำเสนองาน ในแต่ละรายวิชา 4. ไม่พบการรายงานผลการดำเนินการวัดการบรรลุ YLOs ตามที่กำหนดไว้ในมคอ. 2 และจากการสัมภาษณ์หลักสูตรกระบวนการวัดการบรรลุ CLOs และ PLOs ยังไม่แสดงให้อย่างชัดเจนว่านักศึกษาแต่ละคนบรรลุ PLOs อย่างไร 5. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางรายวิชาไม่ได้แจ้งคะแนนสอบหลังการสอบ นักศึกษาทราบเกรดเพียงครั้งเดียวหลังสิ้นสุดภาคเรียน 6. ไม่พบการทบทวนการวัดและประเมินผลของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม หรือสายงานอาชีพในอนาคต การทบทวนการวัดและประเมินผลของรายวิชาโดยพิจารณาความสอดคล้องกับ CLOs นั้นไม่ได้มาจากทุก PLOs และ sub-PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก และประเด็นของการทบทวนไม่สอดคล้องกับแผนการปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
	6. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการสอบหรือผลการประเมินให้นักศึกษาทราบทันทีที่ตรวจเสร็จหรือไม่เกิน 1 สัปดาห์ 7. หลักสูตรมีกระบวนการทบทวนการวัดและประเมินผลทุกภาคการศึกษา ในปีการศึกษา 2568 มีการทบทวนการวัดและประเมินผลครบทุกรายวิชา และมีอาจารย์ผู้สอนที่ไม่ได้สอนในรายวิชาร่วมในการทบทวน	

5. Academic Staff	1. หลักสูตรมีแผนอัตรากำลัง มีการวิเคราะห์อัตรากำลังให้เพียงพอในแต่ละปี ตามระบบของมหาวิทยาลัย 2. ภาระงานของอาจารย์ กำหนดโดยมหาวิทยาลัย มีการวัดและประเมินผลโดยกระบวนการปฏิบัติงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง และแสดงข้อมูล FTE (ภาระการสอนของอาจารย์) 3. คณะกำหนดและสื่อสารสมรรถนะความเป็นครู และนำสู่การปฏิบัติในการประชุมบุคลากร 4. หลักสูตรกำหนดภาระงานของอาจารย์ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความสามารถหรือความถนัดของแต่ละคน นำมากำหนดกรอบภาระงานการสอนและการดูแลนักศึกษา 5. มหาวิทยาลัยกำหนดระบบโปรโมชัน คือ ระบบการเลื่อนขั้นเงินเดือน การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ พิจารณาจากผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบำรุงศิลปะวัฒนธรรม โดยประเมินจากภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกๆ 6 เดือน 6. มหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร แจ้งเกี่ยวกับสิทธิ สิทธิพิเศษ ผลประโยชน์ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และเสรีภาพทางวิชาการให้บุคลากรสายวิชาการรับทราบอย่างต่อเนื่อง 7. หลักสูตรจัดทำแผนรายปีให้อาจารย์ระบุความต้องการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เช่น การอบรมเรื่องการจัดการ	1. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ไม่พบการคำนวณอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเพื่อนำมาพิจารณากรอบอัตรากำลัง 2. ไม่พบการนำค่า FTE ของอาจารย์ และค่า staff ratio มาพิจารณาสัดส่วนความพอเพียงต่อการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน 3. ไม่พบการกำหนด การวัดและประเมินผลด้านสมรรถนะความเป็นครูและนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน 4. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ยังไม่พบการกำหนดแผนการพัฒนาตนเองของอาจารย์เพื่อไปผลักดัน PLOs ใดของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
	เรียนการสอนส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุผลตาม CLOs และสอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชาผลักดัน 8. หลักสูตรมีระบบการบริหารจัดการ การดำเนินงานของอาจารย์ รวมทั้งการให้รางวัลที่พิจารณาจากคุณภาพการสอนและการวิจัย โดยใช้กลไกของมหาวิทยาลัยและของคณะ	

6. Student Support Services	1. หลักสูตรทบดำเนินการตามแผนการรับนักศึกษา ตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในหลักสูตรที่ชัดเจน และมีการพิจารณาทบทวนวิธีการรับและเกณฑ์การรับทุกปี โดยเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และสื่อต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัย 2. หลักสูตรกำหนดแผนการบริการสนับสนุนด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการ โดยแผนระยะยาว คือ 1 ปีการศึกษาและแผนระยะสั้นคือ 1 ภาคการศึกษา 3. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรทุกคน กิจกรรมบังคับที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วม ได้แก่ การอบรมจริยธรรมในการวิจัย และนักศึกษารับทราบกิจกรรมรายปี 4. หลักสูตรใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียน โดยมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้กำกับติดตาม 5. มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี โดยในปีการศึกษา 2568 มีจำนวน 11 กิจกรรม โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมทุกคน 6. คณะกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน แบ่งเป็น 4 กลุ่มงาน มีการประเมินการทำงานปีละ 2 ครั้ง และได้สื่อสารให้เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ 7. หลักสูตรสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการการศึกษา	1. การกำหนดแผนระยะสั้นและระยะยาว และกิจกรรมด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการของนักศึกษารายชั้นปี ของหลักสูตร ยังไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจน 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาไม่ทราบกิจกรรมที่หลักสูตรจะจัดให้ตลอดแผนการศึกษาของหลักสูตร และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ไม่พบแผนระยะยาวรายชั้นปี 3. ไม่พบการดำเนินการด้านการวัดและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4. ยังไม่พบประเมินทันทีหลังการให้บริการ การเทียบเคียงและการนำผลมาพัฒนาระบบการให้บริการ

7. Facilities and Infrastructure	1. คณะจัดสรรทรัพยากรที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจ/ประเมิน สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน พบว่าโดยรวมมีความพึงพอใจมากที่สุด และสามารถในการใช้งานได้มีความทันสมัย เพียงพอและเหมาะสม 2. มหาวิทยาลัยให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องสามารถใช้งานได้ มีความทันสมัย เพียงพอ และมีความเหมาะสม 3. มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม (ThaiLIS) และ Google Scholar ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรได้สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการใช้งานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 4. มหาวิทยาลัย จัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน ได้แก่ ระบบการจองรถสำหรับอาจารย์ ระบบจองห้องเรียนและห้องประชุม ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตร ได้สอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด 5. มหาวิทยาลัย มีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ รวมถึงการติดตั้ง	1. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ไม่พบการใช้ระบบสารสนเทศ ในระดับคณะ 2. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ไม่พบการนำนโยบายด้าน Zero Carbon ของมหาวิทยาลัยมาดำเนินการเป็นมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และไม่พบการประกาศใช้มาตรฐานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และ จากการสัมภาษณ์หลักสูตรการดำเนินการตามกิจกรรม 5 ส ยังไม่ชัดเจนตามประกาศ 3. ยังไม่พบการการเทียบเคียงและการนำผลประเมินมาพัฒนาระบบการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

	เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั่วทุกอาคารในมหาวิทยาลัย ทั้งในรูปแบบสาย และรูปแบบไร้สาย มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่สำนักวิเทศสัมพันธ์และการจัดศึกษานานาชาติ ไว้สำหรับบริการผู้เรียน และบุคลากร คณะ จัดให้มีระบบอินเทอร์เน็ตภายในอาคาร ทั้งในรูปแบบสาย และรูปแบบไร้สาย จัดให้มีคอมพิวเตอร์สำหรับการทำงาน การปฏิบัติงานตามภารกิจให้แก่บุคลากรทุกคน 6. หลักสูตรใช้แนวทางการดำเนินงานของคณะ ในการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขภาพ ดังนี้ 1. ด้านสิ่งแวดล้อม ใช้หลักการ 5 ส. 2. ด้านสุขภาพ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 มาตรา 20 3. ด้านความปลอดภัย เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 7. มหาวิทยาลัย มีพื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ มีศูนย์แพทย์ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ มีศูนย์อาหารอย่างเพียงพอ มีห้องสำหรับศึกษาเรียนรู้ ทำวิจัย และให้คำปรึกษากับนักศึกษาอย่างใกล้ชิด ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความใกล้ชิดกันเพราะส่วนใหญ่อยู่ร่วมกันในมหาวิทยาลัย 8. หลักสูตรมีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ที่กำหนดสมรรถนะโดยกองบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย มีการประเมินปีละ 2 ครั้ง โดยมหาวิทยาลัย และคณะกำหนดสมรรถนะเพิ่มเติมและสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบและเข้าใจตรงกัน ปีการศึกษา	

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
	2568 คณะสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับ 3-4 หมายถึง มีสมรรถนะที่เหมาะสมและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 9. หลักสูตร มีการประเมินคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องปฏิบัติการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา เจ้าหน้าที่และอาจารย์ทุกสิ้นปีการศึกษา	

8. Output and Outcomes	1. มีการกำหนดเป้าหมายของ - ผลงานวิจัยของนักศึกษาต้องมีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 1 ผลงาน โดยหนึ่งในผลงานนั้น จะต้องตีพิมพ์ในวารสารฐาน TCI-2 หรือสูงกว่า - มีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นสำหรับบัณฑิตที่มีงานทำอยู่แล้วก่อนเข้าศึกษา ได้แก่ 1) การได้รับตำแหน่งที่สูงขึ้น การเปลี่ยนหน้าที่การงาน การสอบเป็นผู้บริหารในตำแหน่งที่สูงขึ้น 2) การได้รับตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น 3) การได้รับงบประมาณในการวิจัยหรือการบริการ วิชาการต่างๆ ทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอก 4) การได้รับการยอมรับในสังคม 2. มีการรายงานข้อมูลของ - ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา ปี 2557-2568 - จากการสัมภาษณ์หลักสูตร มีการรายงานข้อมูลอัตราการได้งานทำย้อนหลัง 3 ปี (2567-2569) โดยระบบของมหาวิทยาลัย - ผลงานวิจัยของอาจารย์ และนักศึกษา ปี 2560-2568 - ในปีการศึกษา 2568 มีการประเมินการบรรลุ PLOs ของนักศึกษา จำนวน 22 คน บรรลุตาม PLOs จำนวน 5 คน (อยู่ระหว่างขอสำเร็จการศึกษา) - จากการสัมภาษณ์หลักสูตรและข้อมูลเพิ่มเติม หลักสูตรกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศิษย์เก่า และ นักศึกษาปัจจุบัน เพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร	1. ไม่พบการกำหนดเป้าหมายของ - อัตราการจบการศึกษา อัตราการตกออกกลางคัน และระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษา - อัตราการได้งานทำ สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่ได้ทำงานก่อนเข้าเรียน - ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์ - ผลการบรรลุ PLOs - ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร 2. ไม่พบการวิเคราะห์และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร ในด้าน - อัตราการจบการศึกษา อัตราการตกออกกลางคัน และระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษา - อัตราการได้งานทำ หรือการมีพัฒนาในทางที่ดีขึ้นหลังจบการศึกษา - ผลงานวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา - ผลการบรรลุ PLOs 3. ไม่มีการดำเนินการเทียบเคียงกับคู่เทียบ และการนำผลมาปรับปรุงพัฒนา

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
	- มีการรายงานข้อมูลค่าเฉลี่ยผลความคิดเห็นต่อหลักสูตรของนักศึกษาปัจจุบัน และอาจารย์ ปี 2567-2569 โดยใช้ระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	

ผลประเมินรายตัวบ่งชี้ (เกณฑ์ย่อย)

ตารางที่ 5 ผลประเมินรายตัวบ่งชี้ และสรุปจุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Area for Improvement) ตามเกณฑ์ AUN-QA

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
1. Expected Learning Outcomes				**2**
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. จาก SAR ระบุ - หลักสูตรมี PLOs 2 ข้อ โดย PLO ข้อ 1 เป็นของกลุ่มวิชาแกนร่วม (มี sub-PLOs จำนวน 12 ข้อ) และ PLO ข้อ 2 เป็นของกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (มี sub-PLOs จำนวน 19 ข้อ) - PLOs มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และคณะ - มีการกำหนดช่องทางการสื่อสาร PLOs ตามแต่ละกลุ่มของ SHs 2. จาก SAR ระบุ การจัดทำ PLOs อ้างอิงกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง 2650 (National Qualifications Framework (Thailand NQF) Revised Edition) 3. จากมคอ. 2 ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLO) จากการสัมภาษณ์นักศึกษา รับทราบ PLOs จากอาจารย์	1. ส่วนขยายของ PLOs และ sub-PLOs ไม่สามารถวัดและการประเมินผลได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น PLO1, C1-3 : ละเอียดถี่ถ้วน เป็นแบบอย่างได้ 2. PLO ข้อ 1 และ 2 ใช้หลาย action verbs (วัดการบรรลุผลได้ยากและวัดผลการเรียนรู้หลายด้าน)	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
1.2 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.	จากเอกสารรายวิชามีการกำหนด CLOs ไว้ในมคอ.3	1. บางรายวิชาถอด CLO ไม่ครบตาม PLO และ sub-PLO ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก เช่น รายวิชา 106673291 2. บางรายวิชา CLO ถอดมาไม่สอดคล้องกับสาระและระดับการเรียนรู้ของ PLO และ sub-PLO ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก เช่น รายวิชา 106673291	2	
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	จาก SAR ระบุ generic learning outcomes (GLOS) 1 ข้อ และ subject specific learning outcomes (SSLOs) 1 ข้อ		4	
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are	จาก SAR ระบุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มที่ 3 (อาจารย์พิเศษ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์) และกลุ่มที่ 5	จาก SAR ไม่พบการรวบรวม คัดกรองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ มาใช้ในการจัดทำ PLOs	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
reflected in the expected learning outcomes.	(คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน) โดยการสัมภาษณ์ออนไลน์ จากการสัมภาษณ์หลักสูตร หลักสูตรรวบรวมข้อมูลความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ แหล่งฝึก ครูพี่เลี้ยง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และประกาศจากแหล่งงานต่างๆ ของสายงานอาชีพ			
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	จาก SAR ระบุ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดการบรรลุ PLOs ในระยะเวลา 2 ปี จากการสัมภาษณ์หลักสูตร หลักสูตรมีการวัดการบรรลุ PLOs เป็นระยะๆ และวัดการบรรลุ PLOs ให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนนักศึกษาจบการศึกษาตามแผนการศึกษา	วิธีการ เครื่องมือ ในการวัดการบรรลุ PLOs ยังไม่สะท้อนได้อย่างชัดเจนว่าจะวัดการบรรลุ PLO ข้อใด เช่น การวัดการบรรลุ PLOs ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร และไม่พบการกำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการ	2	
2. Programme Structure and Content				**2**
2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรมีการกำหนดข้อมูลหลักสูตร (มคอ.2) และรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และสื่อสารในรูปแบบของไฟล์เอกสาร และเว็บไซต์คณะ ไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และนักศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษา รับทราบรายละเอียดรายวิชาจากประมวลรายวิชาที่ได้รับในการเรียนคาบแรก และจากกลุ่มไลน์ของแต่ละรายวิชา		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	จาก SAR ระบุ นำ PLOs มากำหนดโครงสร้างหลักสูตร	1. จาก SAR และการสัมภาษณ์หลักสูตร ไม่พบความเชื่อมโยงของการสร้างรายวิชาจาก PLOs ตามกระบวนการ BCD 2. จาก SAR ระบุ การทบทวนรายชื่อวิชาจาก มคอ.2 ของหลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2557 นำมาสรุปรายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ไม่สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าใช้ PLOs เป็นตัวตั้งในการสร้างรายวิชา	2	
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรนำข้อเสนอแนะของศิษย์เก่า มาปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ ได้แก่ การเตรียมความพร้อมก่อนการนำเสนอเค้าโครงการวิจัย		4	
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	จาก Curriculum mapping ใน มคอ.2 ทุก PLOs ของหลักสูตร มีรายวิชาบังคับมารับผิดชอบครบทุก PLOs		4	
2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated	จาก SAR ระบุ - การจัดลำดับรายวิชา มีการจัดเรียงลำดับรายวิชาเป็นรหัสชั้นปี - วิชาบูรณาการ คือ รายวิชาสัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา		4	
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue	จาก SAR ระบุ	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
major and/or minor specialisations.	หลักสูตรมีการระบุรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกใน มคอ.2 โดยมีรายวิชาบังคับ 9 วิชา และมีรายวิชาเลือก 21 วิชา	นักศึกษาไม่ได้เลือกรายวิชาเอกเลือกด้วยตัวเอง เป็นการดำเนินการจัดการโดยหลักสูตร		
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรมีการทบทวนปรับปรุงหลักสูตร ทุก ๆ 5 ปี		4	
3. Teaching and Learning Approach				**3**
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	จาก SAR ระบุ 1. มหาวิทยาลัยมีการกำหนดปรัชญาการศึกษา (“บัณฑิตนักปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและรับผิดชอบต่อสังคมท้องถิ่น”) และหลักสูตรเผยแพร่ให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาทราบ 2. หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไปสอดแทรกในการเรียนการสอน เช่น รายวิชา 106673101	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางคนไม่ทราบปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย	3	
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรกำหนดให้การจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา ให้หรือเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เช่น รายวิชา สัมมนาคณิตศาสตรศึกษา		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกหัวข้อ ประเด็น หรือชุมชนที่ต้องการศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาเลือกกลุ่มทำงานได้เอง เลือกวิทยานิพนธ์ที่สนใจด้วยตนเอง			
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	จาก SAR ระบุ ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรจัดการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับทุกรายวิชาแบบเชิงรุก (Active Learning) 3 วิธี คือ Project based Learning, Research based Learning และ Problem based Learning เช่น รายวิชา 106673103 รายวิชา 106673135 จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทุกวิชา		4	
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g. commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	จาก SAR ระบุ 1. หลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้โดยมีกิจกรรมให้นักศึกษา เรียนรู้และปฏิบัติ 2. ระบุทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของหลักสูตร 3 ทักษะ คือ 1) การคิดทางคณิตศาสตร์ 2) การใช้เทคโนโลยีทางคณิตศาสตร์ และ 3) การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และส่งเสริมผ่านการเรียนการสอนในรายวิชา เช่น รายวิชาคณิตศาสตร์สำหรับครู รายวิชาการวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา รายวิชาสัมมนาคณิตศาสตรศึกษา	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางคนไม่ทราบทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	จาก SAR ระบุ กำหนดรายวิชาที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ได้แก่ รายวิชา 106673103 และส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากการสัมภาษณ์นักศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมออมสิน กิจกรรมห้องสมุด ทำให้เกิดแนวคิดผู้ประกอบการ		4	
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	จาก SAR ระบุ 1. หลักสูตรกำหนดให้มีการทบทวนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละภาคเรียนก่อนที่จะมีการจัดการเรียนการสอน โดยพิจารณาความสอดคล้องกับ CLOs และความต้องการของภาคการทำงาน ในปีการศึกษา 2568 มีการทบทวนการเรียนการสอน 14 รายวิชา ครบทุกวิชาที่เปิดสอน 2. มีอาจารย์ที่ไม่ได้สอนในรายวิชามาช่วยในการทบทวน	จาก SAR เอกสารรายวิชา (มคอ.5) 1. การทบทวนการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาโดยพิจารณาความสอดคล้องกับ CLOs นั้นไม่ได้มาจากทุก PLOs และ sub-PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก และไม่ได้ทบทวนทุกรายวิชา 2. ประเด็นของการทบทวนไม่สอดคล้องกับแผนการปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป	2	
4. Student Assessment				**2**
4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning	จาก SAR ระบุ รายวิชามีวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	บางรายวิชาไม่ได้ระบุวิธีการวัดและประเมินผลตาม CLO ที่รายวิชารับผิดชอบ เช่น รายวิชา 1073102	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
outcomes and the teaching and learning objectives.				
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	จาก SAR ระบุ 1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดนโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินการเรียนการสอน และการอุทธรณ์ผลการเรียนของนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งนักศึกษารับทราบในการเรียนการสอนสัปดาห์แรก ในปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียน ข้อซักถามของนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จากการสัมภาษณ์นักศึกษา ทุกรายวิชาตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคะแนน มีการสอบถามอาจารย์ผู้สอนโดยตรง	3	
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษากำกับติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จากการสัมภาษณ์นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษารุ่นจะมีการกำกับติดตามดูแลการเรียน การจบการศึกษา		4	
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and	จาก SAR ระบุ 1. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผลในรายวิชา (มคอ.3) โดยระบุ	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา ไม่มีการแจ้งเกณฑ์การให้คะแนนงานมอบหมาย หรือการนำเสนองาน ในแต่ละรายวิชา	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	เกณฑ์การให้คะแนน วิธีการประเมิน และระยะเวลาอย่างชัดเจน และแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่สัปดาห์แรกของการเรียน 2. การวัดและประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานของนักศึกษา ใช้ Rubrics score และใช้ marking schemes ในการกำหนดแนวคำตอบสำหรับรายวิชาที่เป็นการสอบแบบอัตนัย			
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	จาก SAR ระบุ - การวัดการบรรลุ CLOs ด้วย 2 วิธี คือ วัดระหว่างเรียน และหลังการเรียน - ในปีการศึกษา 2568 มีการประเมินการบรรลุ PLOs และ CLOs ของนักศึกษา จำนวน 11 คน บรรลุตาม PLOs จำนวน 11 คน (อยู่ระหว่างขอสำเร็จการศึกษา) และบรรลุ CLOs ตามรายวิชาที่เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน 22 คน	จาก SAR ไม่พบการรายงานผลการดำเนินการวัดการบรรลุ YLOs ตามที่กำหนดไว้ในมคอ. 2 จากการสัมภาษณ์หลักสูตร กระบวนการวัดการบรรลุ CLOs และ PLOs ยังไม่แสดงให้อย่างชัดเจนว่านักศึกษาแต่ละคนบรรลุ PLOs อย่างไร	2	
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	จาก SAR ระบุ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการสอบหรือผลการประเมินให้นักศึกษาทราบทันทีที่ตรวจเสร็จหรือไม่เกิน 1 สัปดาห์	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา บางรายวิชาที่ไม่ได้แจ้งคะแนนสอบหลังการสอบ นักศึกษาทราบเกรดเพียงครั้งเดียวหลังสิ้นสุดภาคเรียน	3	
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of	จาก SAR ระบุ 1. หลักสูตรมีกระบวนการทบทวนการวัดและประเมินผลทุกภาคการศึกษา ในปีการศึกษา 2568 มีการทบทวนการวัดและประเมินผลครบทุกรายวิชา จำนวน 14 รายวิชา ครบทุกวิชาที่เปิดสอน	1. จาก SAR หลักสูตรยังไม่มีการทบทวนการวัดและประเมินผลของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม หรือสายงานอาชีพในอนาคต	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
industry and alignment to the expected learning outcomes.	2. มีอาจารย์ผู้สอนที่ไม่ได้สอนในรายวิชาร่วมในการทบทวน	2. การทบทวนการวัดและประเมินผลของรายวิชาโดยพิจารณาความสอดคล้องกับ CLOs นั้นไม่ได้มาจากทุก PLOs และ sub-PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบหลัก 3. ประเด็นของการทบทวนไม่สอดคล้องกับแผนการปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป		
5. Academic Staff				3
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	1. จาก SAR ระบุ หลักสูตรมีแผนอัตรากำลัง ที่มีรายละเอียด จำนวนอาจารย์ การวิเคราะห์อัตรากำลังให้เพียงพอในแต่ละปี มีกระบวนการได้มาตั้งแต่การประกาศ การสรรหา การสัมภาษณ์ การรับเข้าและเกษียณอายุราชการ ตามระบบของมหาวิทยาลัยและแผนการทดแทนอาจารย์เกษียณหรือลาออก โดยส่งแผนอัตรากำลังให้กับคณะและมหาวิทยาลัย และ ได้นำเสนอข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนอัตรากำลังแสดงไว้ที่เว็บไซต์สาขาวิชา จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร มีการคำนวณค่า FTE ของแต่ละหลักสูตรเพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาอัตรากำลัง	จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ไม่พบการคำนวณอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา เพื่อนำมาพิจารณากรอบอัตรากำลัง	3	
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	จาก SAR ระบุ - ภาระงานของอาจารย์ กำหนดโดยมหาวิทยาลัย มีการวัดและประเมินผลโดยกระบวนการปฏิบัติงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง กำกับติดตามโดยประธานหลักสูตร รวบรวมและส่งให้คณะ - แสดงข้อมูล FTE (ภาระการสอนของอาจารย์)	จาก SAR ไม่พบการนำค่า FTES ของอาจารย์ และค่า staff ratio มาพิจารณาสัดส่วนความพอเพียงต่อการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	จาก SAR ระบุ คณะกำหนดและสื่อสารสมรรถนะความเป็นครู และนำสู่การปฏิบัติในการประชุมบุคลากร และมอบหมายให้ประธานหลักสูตรกำกับติดตามการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ในแต่ละหลักสูตร และส่งเสริมให้อาจารย์เข้ารับการอบรมหลักสูตรฐานสมรรถนะ OBE และการวัดประเมินผล เพื่อนำมาปรับใช้ในการเขียน มคอ.3 ปี 2568 จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และอาจารย์ - มีการสนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการอบรม Thailand PSF - คณะและหลักสูตรใช้สมรรถนะของอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งเป็นสมรรถนะโดยรวมของทั้งมหาวิทยาลัย รวมถึงมีการประเมินโดยใช้เกณฑ์มหาวิทยาลัยเช่นกัน	จาก SAR ไม่พบการกำหนด การวัดและประเมินผลด้านสมรรถนะความเป็นครูและนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ยังไม่มีการกำหนดและประเมินด้านสมรรถนะความเป็นครูอย่างชัดเจน รวมทั้งการสื่อสารให้อาจารย์รับทราบ	3	
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรกำหนดภาระงานของอาจารย์ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความสามารถหรือความถนัดของแต่ละคน นำมากำหนดกรอบภาระงานการสอนและการดูแลนักศึกษา		4	
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัยมีการกำหนดระบบโปรโมชัน (Promotion) คือ ระบบการเลื่อนขั้นเงินเดือน การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ พิจารณาจากผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการบำรุงศิลปะวัฒนธรรม โดยการประเมิน		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	จากภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในแต่ละปีจะดำเนินการ 2 ช่วง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน			
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัยได้สื่อสารให้บุคลากรทราบในการประชุมบุคลากร และ จัดทำหนังสือส่งไปยังคณะ เกี่ยวกับสิทธิและสิทธิพิเศษ สิทธิประโยชน์ ของอาจารย์ที่มหาวิทยาลัย เช่น 1) สิทธิของบุคลากรพึงจะได้รับ เช่น วันลา การศึกษาต่อ การเบิกค่ารักษาพยาบาล การขอทุนทำวิจัยการขอทุนศึกษาต่อ หรือการศึกษาดูงาน 2) สิทธิพิเศษที่พึงจะได้รับ เช่น บ้านพัก หรือ การขอใช้รถในการไปราชการ การขอใช้ห้องประชุม 3) สิทธิประโยชน์ เช่น การได้สิทธิเข้าโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย การเข้าพักในหอพักนักศึกษาในนามอาจารย์หอพัก 4) บทบาทและความสำคัญ เช่น การได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสโมสรอาจารย์และข้าราชการ สมาคมศิษย์เก่า การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการกู้ยืม		4	
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and	จาก SAR ระบุ - หลักสูตรจัดทำแผนรายปีให้อาจารย์ระบุความต้องการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง - ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ยังไม่พบการกำหนดแผนการพัฒนาตนเองของอาจารย์เพื่อไปผลักดัน PLOs ใดของหลักสูตร	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
development activities are implemented to fulfil the identified needs.	- หลักสูตรมอบหมายให้ประธานหลักสูตรกำกับติดตามการเข้าอบรมของอาจารย์ โดยหลักสูตรที่เข้าอบรมส่วนใหญ่สอดคล้องและนำความรู้ที่ได้ไปส่งเสริมและผลักดัน PLOs ของหลักสูตร เช่น การอบรมเรื่องการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุผลตาม CLOs และสอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชาผลักดัน			
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรมีระบบการบริหารจัดการ การดำเนินงานของอาจารย์ รวมทั้งการให้รางวัลที่พิจารณาจากคุณภาพการสอนและการวิจัย โดยใช้กลไกของมหาวิทยาลัยและของคณะดังนี้ 1) การสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรสายวิชาการ โดยส่งเสริมให้บุคลากร ส่งผลงานวิชาการ โดยประกาศของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ค่าสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ 2) คณะสนับสนุนให้บุคลากร ส่งบทความเผยแพร่ผลงานวิชาการ ในวารสารวิชาการของคณะ โดยชำระค่าธรรมเนียมส่วนหนึ่ง ในปีการศึกษาที่ผ่านมาอาจารย์ผู้สอนตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารร่วมกับนักศึกษา จำนวน 8 บทความ 3) การสร้างแรงจูงใจโดยมีระบบให้รางวัล และยกย่องเชิดชูแก่บุคลากรที่มีผลงานเด่นในด้านต่างๆ รวมทั้งมีการส่งเสริมได้รับรางวัลจากหน่วยงานต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น การยก		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	ย่องชื่นชมทาง website ในที่ประชุมบุคลากรของคณะ และในสื่อสังคมออนไลน์ของคณะ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร คณะมีการจัดงานสัมมนาเพื่อให้รางวัลแก่บุคลากรประจำปี และในระดับหลักสูตร สาขา มีการแสดงความยินดีผ่าน web site ของคณะ			
6. Student Support Service				3
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	จาก SAR ระบุ - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทบทวนแผนการรับนักศึกษาตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 และยืนยันจำนวนการรับไปยังคณะเพื่อเสนอแผนการรับนักศึกษา - หลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในหลักสูตรที่ชัดเจน ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย และมีการพิจารณาทบทวนวิธีการรับและเกณฑ์การรับทุกปี โดยเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และสื่อต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัย - ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรมีการกำหนดนโยบายการรับนักศึกษา		4	
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of	จาก SAR ระบุ หลักสูตรกำหนดแผนการบริการสนับสนุนด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการ โดยแผนระยะยาว คือ 1 ปีการศึกษาและแผนระยะสั้นคือ 1 ภาคการศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	จาก SAR การกำหนดแผนระยะสั้นและระยะยาว และกิจกรรมด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการของนักศึกษารายชั้นปี ของหลักสูตร ยังไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจน จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
support services for teaching, research, and community service.	- นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรทุกคน - กิจกรรมบังคับที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วม ได้แก่ การอบรมจริยธรรมในการวิจัย - นักศึกษารับทราบกิจกรรมรายปี จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร คณะมีแผนพัฒนานักศึกษาทั้งระยะสั้นและระยะยาวและมีการบูรณาการกับกิจกรรมของระดับมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร สาขา และมีการแจ้งให้นักศึกษารับทราบผ่านคู่มือนักศึกษา	นักศึกษาไม่ทราบกิจกรรมที่หลักสูตรจะจัดให้ตลอดแผนการศึกษาของหลักสูตร จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ไม่พบแผนระยะยาวรายชั้นปี		
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	จาก SAR ระบุ - หลักสูตรใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียน โดยระบบดังกล่าวสามารถดูข้อมูล การลงทะเบียนเรียน เกรดที่ปรึกษา และภาระงานของนักศึกษา - หลักสูตรมีแผนปรับปรุงการดำเนินงานระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียน - หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนเรียนรู้การใช้งานระบบของมหาวิทยาลัย ประสานกับเจ้าหน้าที่เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการต่อไป		4	
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are	จาก SAR ระบุ		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
shown to be available to improve learning experience and employability.	มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี โดยในปีการศึกษา 2568 มีจำนวน 11 กิจกรรม โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมทุกคน จากการสัมภาษณ์นักศึกษา - นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรทุกคน			
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.	จาก SAR ระบุ - คณะมีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนภายใต้สำนักงานคณบดี แบ่งเป็น 4 กลุ่มงาน - มีการประเมินการทำงานของเจ้าหน้าที่ ปีละ 2 ครั้ง และได้สื่อสารให้เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ - ระดับคณะมีการประเมินการให้บริการในภาพรวม ในด้านวิชาการ พัฒนานักศึกษา และบริการวิชาการ - ระดับมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการฯ มีการประเมินการให้บริการทันทีหลังให้บริการ	จาก SAR ไม่พบการดำเนินการด้านการวัดและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3	
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	จาก SAR ระบุ หลักสูตรได้สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการการศึกษา ได้แก่ กระบวนการรับเข้า การให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวกในการ	ยังไม่พบประเมินทันทีหลังการให้บริการ การเทียบเคียงและการนำผลมาพัฒนาระบบการให้บริการ จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ไม่พบการนำผลการประเมินการให้บริการมาพัฒนาอย่างชัดเจน	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	เรียน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การติดต่อประสานงานเพื่อรับบริการจากเจ้าหน้าที่ การบริการข้อมูลสารสนเทศของหลักสูตรและการเรียนการสอน การยืมคืนวิทยานิพนธ์			
7. Facilities and Infrastructure				3
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	จาก SAR ระบุ คณะมีการจัดสรรทรัพยากรทางกายภาพที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร และมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจ/ประเมิน สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจมากที่สุด และสามารถในการใช้งานได้ มีความทันสมัย เพียงพอและเหมาะสม จากการสัมภาษณ์หลักสูตร หลักสูตรได้รับคอมพิวเตอร์สำหรับประกอบการเรียนจำนวน 20 เครื่อง จากงบประมาณปี 2569 ของมหาวิทยาลัย		4	
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัยให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องสามารถใช้งานได้ มีความทันสมัย เพียงพอ และมีความเหมาะสม		4	
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลที่สนับสนุนการศึกษาและการวิจัย โดยให้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ที่เว็บไซต์		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	https://arit.rmu.ac.th/ ทั้งในระบบเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย นักศึกษาสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างหลากหลาย เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลต่าง ๆ - มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านเว็บไซต์ https://arit.rmu.ac.th/ โดยมีการติดตั้งระบบเครือข่ายทั้งแบบมีสายและไร้สายที่ครอบคลุม ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้แหล่งสารสนเทศออนไลน์ สามารถเข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม (ThaiLIS) และ Google Scholar - ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรได้สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการใช้งานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด			
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	จาก SAR ระบุ - มหาวิทยาลัย จัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน ได้แก่ ระบบการจองรถสำหรับอาจารย์ ระบบจองห้องเรียนและห้องประชุม ระบบจัดการเรียนการสอน ระบบประเมินผลการสอน รวมทั้งเมื่อนักศึกษามีกำหนดการสอบ มีความประสงค์จะจองรถยนต์ในการรับ-ส่งวิทยากร สามารถใช้บริการผ่านเจ้าหน้าที่หลักสูตรได้	จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ไม่พบการใช้ระบบสารสนเทศ ในระดับคณะ	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	- ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตร ได้สอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด			
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัย มีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการค้นคว้าข้อมูล การพิมพ์งาน และการทำงานต่างๆ แก่ อาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรสายสนับสนุน รวมถึงการติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั่วทุกอาคารในมหาวิทยาลัย ทั้งในรูปแบบสาย และรูปแบบไร้สาย นอกจากนี้จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่สำนักวิเทศสัมพันธ์และการจัดศึกษานานาชาติ ไว้สำหรับบริการผู้เรียน และบุคลากรทั้งในการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ และทดสอบระดับภาษาอังกฤษ ทดสอบสมรรถนะดิจิทัล (IDCL) เพื่อพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล สำหรับอาจารย์และบุคลากร - คณะ จัดให้มีระบบอินเทอร์เน็ตภายในอาคาร ทั้งในรูปแบบสาย และรูปแบบไร้สาย จัดให้มีคอมพิวเตอร์สำหรับการทำงาน การปฏิบัติงานตามภารกิจให้แก่บุคลากรทุกคน		4	
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs	จาก SAR ระบุ หลักสูตรใช้แนวทางการดำเนินงานของคณะ ในการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขภาพ ดังนี้ 1. ด้านสิ่งแวดล้อม ใช้หลักการ 5 ส.	จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ - ไม่พบการนำนโยบายด้าน Zero Carbon ของมหาวิทยาลัยมาดำเนินการเป็นมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และไม่พบการประกาศใช้มาตรฐานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
are shown to be defined and implemented.	2. ด้านสุขภาพ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 มาตรา 20 3. ด้านความปลอดภัย เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร - มีประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องมาตรการรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานของมหาวิทยาลัยฯ พ.ศ. 2567 กำหนดให้นำกิจกรรม 5 ส มาใช้ในการทำงานและดูแลห้องทำงานในหน่วยงาน - คณะมีนโยบายรับนักศึกษาพิเศษทุกสาขา ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์การศึกษาพิเศษ และมีการเตรียมความพร้อมทางด้านกายภาพ เช่น ปรับทางเดิน ลิฟต์ มีจุดให้บริการให้คำปรึกษา มีระบบการส่งต่อไปยังศูนย์แพทย์ และมหาวิทยาลัย	จากการสัมภาษณ์หลักสูตร การดำเนินการตามกิจกรรม 5 ส ยังไม่ชัดเจนตามประกาศ		
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	จาก SAR ระบุ มหาวิทยาลัย มีพื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น โรงยิม สนามฟุตบอล สนามบาสเก็ตบอล ทางเดิน ที่รับประธานอาหาร ห้องกาแฟ ห้องพักนักศึกษา เป็นต้น มีศูนย์แพทย์ให้คำปรึกษาหากมีปัญหาด้านสุขภาพ มีศูนย์อาหารอย่างเพียงพอ มีห้องสำหรับศึกษาเรียนรู้ ทำวิจัย และให้คำปรึกษากับนักศึกษาอย่างใกล้ชิด ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่าง		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	บุคคลมีความใกล้ชิดกันเพราะส่วนใหญ่อยู่ร่วมกันในมหาวิทยาลัย			
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	จาก SAR ระบุ - หลักสูตรมีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ที่กำหนดสมรรถนะโดยกองบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย ซึ่งสมรรถนะดังกล่าวเป็นทักษะตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และได้รับการประเมินปีละ 2 ครั้ง โดยมหาวิทยาลัย และคณะได้กำหนดสมรรถนะเพิ่มเติมและสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบและเข้าใจตรงกัน - ปีการศึกษา 2568 คณะได้สอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับ 3-4 หมายถึง มีสมรรถนะที่เหมาะสมและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม		4	
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	จาก SAR ระบุ หลักสูตร มีการประเมินคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องปฏิบัติการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา เจ้าหน้าที่และอาจารย์ทุกสิ้นปีการศึกษา	ยังไม่พบการการเทียบเคียงและการนำผลประเมินมาพัฒนาระบบการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	
8. Output and Outcomes				2

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จาก SAR ระบุ 1. ข้อมูลร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา และการตกออกกลางคัน ปี 2557-2568 2. ข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษาประมาณ 2.5 ปี (ปี 2557-2568) 3. มีการวิเคราะห์อัตราการตกออกกลางคัน	1. ไม่พบการกำหนดเป้าหมายของอัตราการจบการศึกษา อัตราการตกออกกลางคัน และระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษา 2. ไม่พบการวิเคราะห์ อัตราการจบการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยของการสำเร็จการศึกษา และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร 3. ไม่มีการดำเนินการเทียบเคียงกับคู่เทียบ	2	
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จากการสัมภาษณ์หลักสูตร มีการรายงานข้อมูลอัตราการได้งานทำย้อนหลัง 3 ปี (2567-2569) โดยระบบของมหาวิทยาลัย	1. ไม่พบการกำหนดเป้าหมายอัตราการได้งานทำ 2. ไม่พบวิเคราะห์และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร 3. ไม่มีการดำเนินการเทียบเคียงกับคู่เทียบ	2	
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จาก SAR 1. ระบุเป้าหมาย ผลงานวิจัยของนักศึกษาต้องมีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 1 ผลงาน โดยหนึ่งในผลงานนั้น จะต้องตีพิมพ์ในวารสารฐาน TCI-2 หรือสูงกว่า 2. รายงานข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์ และนักศึกษา ปี 2560-2568	1. จาก SAR หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ทำวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย แต่ยังไม่พบการกำหนดเป้าหมายผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์ 2. ไม่พบการวิเคราะห์และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร 3. ไม่มีการดำเนินการเทียบเคียงกับคู่เทียบ	2	
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the	จาก SAR ระบุ ในปีการศึกษา 2568 มีนักศึกษาบรรลุ PLOs จำนวน 5 คน	1. ไม่มีการกำหนดเป้าหมายการบรรลุ PLOs 2. ไม่พบการวิเคราะห์ผลการบรรลุ PLOs และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
programme outcomes, which are established and monitored.				
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จากการสัมภาษณ์หลักสูตรและข้อมูลเพิ่มเติม - หลักสูตรกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศิษย์เก่า และนักศึกษาปัจจุบัน เพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร - มีการรายงานข้อมูลค่าเฉลี่ยผลความคิดเห็นต่อหลักสูตรของนักศึกษาปัจจุบัน และอาจารย์ ปี 2567-2569 โดยใช้ระบบประเมินของมหาวิทยาลัย	1. ไม่พบการกำหนดเป้าหมายผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร 2. ไม่พบการวิเคราะห์และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อหลักสูตร 3. ไม่มีการดำเนินการเทียบเคียงกับคู่เทียบ	2	

ข้อค้นพบเพิ่มเติม

นักศึกษาปัจจุบัน

- ห้องเรียนสาขา เพียงพอ พร้อมใช้
- ห้องสมุด พร้อมใช้
- ระบบ wi-Fi เสถียร

ข้อเสนอแนะ

- ยากให้เพิ่มวารสารต่างประเทศในสาขาวิชาให้เพิ่มขึ้น
- การแนะนำเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ เช่น รูปแบบการเก็บข้อมูล

ผู้ใช้บัณฑิต

1. ความรู้ ทักษะ ของบัณฑิต
    1) มีความตั้งใจในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์ดี ตรงต่อเวลา สอนรายวิชาและนิเทศ
    2) อัธยาศัยดี กระตือรือร้น ใฝ่เรียนรู้
    3) มีความรู้ ทักษะ และศาสตร์การสอน
    4) มีการใช้จิตวิทยาการสอน
2. จุดแข็ง จุดเด่น ของบัณฑิต
    1) มีความอ่อนน้อมถ่อมตน มีจิตอาสา มีความรับผิดชอบในงานมอบหมาย
    2) มีการจัดเตรียมสื่อการสอนล่วงหน้าพร้อมสำหรับการสอน
3. สิ่งที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม
    1) ทักษะการจัดมุมความรู้ สำหรับนักเรียน
    2) เพิ่มการฝึกทักษะ ประสบการณ์การเป็นอาจารย์
    3) ทักษะการใช้ AI

ศิษย์เก่า

1. ความรู้ ทักษะ ในการทำงาน
    1) ความรู้ ทักษะเพียงพอพร้อมทำงาน
    2) ทักษะเทคโนโลยี AI เพียงพอพร้อมในการทำงาน
    3) ได้นำทักษะวิจัย ไปใช้ในการทำงาน

2. จุดแข็ง จุดเด่น
    1) เทคนิคการสอนที่ใช้ AI ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียน
    2) การทำวิจัย
    3) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้ AI ทำสื่อ ทำแผนการสอน การใช้เทคโนโลยีและสอนให้นักเรียน
3. ความรู้ ทักษะ ที่หลักสูตรนำไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร
    1) การใช้ AI ผลิตสื่อการสอน Canva จัดทำแผนการสอน
    2) เทคนิคการผลิตสื่อการสอน (สื่อทำมือ) เป็นชิ้นงาน
    3) เพิ่มรายวิชาการสอนระดับประถมศึกษา (กรณีได้ทำงานที่ต้องสอนในระดับประถมศึกษา)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คณะครุศาสตร์
สำหรับผู้บริหารคณะและมหาวิทยาลัย

ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (Programme)

1. การออกแบบและสร้างหลักสูตรให้เป็นตามแนวทางการใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome Based Education) ตั้งแต่การกำหนด PLOs ของหลักสูตร ออกแบบการวัดและประเมินผลและการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรให้สอดคล้องและสัมพันธ์กัน
2. การดำเนินการแก้ปัญหาหลักสูตรที่มีการกำหนด PLOs ของหลักสูตรหลายชุดแต่ละชุดไม่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน การถอด PLOs ไปเป็น Knowledge, Skill, Character และ Ethic ย่อยหลายตัวที่ไม่ชัดเจนและซ้ำซ้อน
3. การกำกับติดตามเรื่องการวัดการบรรลุ PLOs และ CLOs ของหลักสูตรในระดับนโยบายของคณะและในระดับมหาวิทยาลัย เช่น ระยะเวลาการบรรลุ เครื่องมือ/วิธีการในการใช้วัดและประเมินผล การกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน
4. ความสอดคล้องระหว่าง PLOs และ CLOs ของหลักสูตรและการถอด CLOs จาก PLOs ที่มีความตรงตาม Learning Level และ mapping ของหลักสูตร เพื่อนำไปจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล
5. การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเลือกที่เปิดโอกาสให้ นักศึกษาเลือกได้อย่างเสรี
6. การสื่อสารปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยและการนำเอามาจัดการเรียนการสอน
7. การดำเนินการ ทักษะ life long learning ในระดับหลักสูตร ที่มีการกำหนด หาแนวทางส่งเสริมสนับสนุนตั้งแต่ วิธีการดำเนินการ กระบวนการดำเนินงาน รวมถึงการสื่อสารให้ผู้เรียนและผู้สอนรับทราบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

8. การกำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลตามแนวทาง OBE โดยเฉพาะการวัดและประเมินผล “แบบอิงเกณฑ์”ของคณะ รวมถึงการสื่อสารระบบการอุทธรณ์และร้องเรียนในด้านการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านบุคคลที่ 3 และสื่อสารให้ทราบอย่างทั่วถึงทั้งในระดับหลักสูตร คณะและมหาวิทยาลัย
9. การทบทวนก่อนมีการจัดการเรียนการสอนและการทบทวนการวัดและประเมินผลครบทุกวิชา
10. การวางแผน กำกับติดตามและเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองการดำเนินงานของหลักสูตร (Post-Audit) ที่มีระบบชัดเจนตั้งแต่ระดับหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย

ด้านสิ่งสนับสนุน

1. การวางแผนกรอบอัตรากำลังและการดำเนินการตามแผนให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตร โดยพิจารณาทั้งทางด้านจำนวน (จาก FTEs) จำนวนสัดส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา(Staff to student ratio) ต่อจำนวนและความต้องการของแต่ละหลักสูตร
2. การดำเนินการพัฒนาคุณภาพอาจารย์เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาด้าน สมรรถนะทางด้าน “ความเป็นครู” มีการกำหนด ส่งเสริม วัดและประเมินผลและนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. การส่งเสริมการพัฒนาตนเองของอาจารย์ (การอมรม สัมมนา ศึกษาต่อ) ที่มีการวางแผนและการดำเนินการตามแผนรวมถึงพิจารณาการพัฒนาตนเองที่นำไปสู่การส่งเสริมการบรรลุ PLOs ของหลักสูตร
4. การจัดทำแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว และมีการสื่อสารให้นักศึกษาทราบ
5. การดำเนินการตามมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย ที่มีการประกาศใช้และสื่อสารอย่างทั่วถึง
6. การประเมินผลการให้บริการและนำผลการประเมินมากำกับติดตาม เทียบเคียง และปรับปรุงระบบงานในสายสนับสนุนให้ครบทุกหน่วยงานเพื่อให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ด้านผลลัพธ์

1. การกำหนดเป้าหมาย (Establish) ผลการดำเนินงานของหลักสูตรทางด้าน อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย การมีงานทำ ผลงานทางวิชาการ ความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่อหลักสูตร เพื่อนำมากำกับและติดตาม (Monitor) ในระดับคณะและมหาวิทยาลัย

2. การกำหนดคู่เทียบหรือหน่วยงานเทียบเคียง (Benchmark) ของหลักสูตรทางคณะและมหาวิทยาลัยควรกำหนดแนวทางที่ชัดเจนและกำหนดเป็นระยะเช่น ระยะแรกให้เปรียบเทียบกับตนเองและระยะที่สองหาคู่เทียบเพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบก้าวกระโดดและพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น
3. การกำกับติดตามการบรรลุ PLOs ของแต่ละหลักสูตรและการนำเสนอผลการบรรลุ PLOs
4. การประเมินความพึงพอใจของ SHs ที่มีต่อหลักสูตรแล้วนำมาผลมาพัฒนาและปรับปรุงผลการดำเนินงานของหลักสูตรแบบรอบด้าน