

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

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วันที่ตรวจประเมิน วันที่ 14-16 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568

(การตรวจประเมินแบบ ☐online ☑on-site)

รายนามคณะกรรมการประเมิน



.....ประธาน

(ผศ.เอกรินทร์ ชุลีกร)

.....กรรมการ

(ผศ.ดร.พูนศักดิ์ ศิริโสม)

.....กรรมการ

(ผศ.ดร.สิบปีย์ ชยานุสาสนี จันทร์ดอน)

ผลการตรวจประเมิน

1.ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์การประเมินของหลักสูตรตัวบ่งชี้ 1.1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2558	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. 2558

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

บัณฑิตศึกษา ประเมินเกณฑ์ 10 ข้อ (เกณฑ์ข้อ 1 - 10)

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

ตัวบ่งชี้	ผลการประเมิน
1.1	☑ หลักสูตรได้มาตรฐาน ☐ หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

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 Learning Approach	3
4. Student Assessment	3
5. Academic Staff	3
6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	4
8. Output and Outcomes	2
Overall Score	**2**

Based on the assessment results, the Master of Education Program in Mathematics 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	3
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	2
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,	3	**3**

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	up-to-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	2
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	2
	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
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn,	3	3

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	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).		
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	3	3
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	4
	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	3
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	4
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning	3	2

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	outcomes of the programme and its courses.		
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	3	4
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	3
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**3**
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	2
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	3	4

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	academic freedom, are well defined and understood.		
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	3
	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	3
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	2
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	3	2

Criteria		คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ
	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.		
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	4
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	2

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	2
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	3	2
	ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall opinion)	**3**	**4**
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**
	คะแนนภาพรวม Criteria 1-11	**3**	

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	-หลักสูตรมีการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จำนวน 2 ข้อ ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีการเลือกใช้ Action verb ตามหลัก Learning taxonomy ที่สามารถวัดและประเมินได้ -หลักสูตรได้ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับ V, M, I ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์ และกำหนดช่องทางการสื่อสารไปยัง SHs จำนวน 6 กลุ่ม คือ 1. สป.อว. 2. ศิษย์เก่า หัวหน้าหน่วยงาน และผู้ใช้บัณฑิต 3. อาจารย์พิเศษ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ 4. ศิษย์ในอนาคต ที่สนใจเข้ามาสอบถามการเรียนและ กลุ่มคนที่หลักสูตรใช้เป็นแหล่งในการประชาสัมพันธ์ 5. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน และ 6. ศิษย์ปัจจุบัน -มีการจัดทำ CLOs และ CLOs สอดคล้องกับ PLOs ที่แตกย่อยตาม K1-K8, S1-S10, E1-E6 และ C1-C7	-ใน 1 PLO มีหลาย Action Verb -ใน PLO ที 2 ยังมี Action Verb ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมและสังเกตหรือให้ประเมินยากเช่น **มี**คุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ เสียสละ **มี**จรรยาบรรณวิชาชีพครู **มี**ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะทางด้านดิจิทัล หากเปลี่ยนคำนี้เป็น Action Verb ที่สามารถวัดได้ประเมินผลได้ตามหลัก SMART จะทำให้สามารถคิดหาวิธีวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม -หลักสูตรกำหนดให้ 1 PLO ประกอบด้วยหลาย Action Verb ซึ่งแบ่งเป็นประเด็นทั้งด้าน K, S, E, C ซึ่งอาจทำให้เกิดความซับซ้อนในการประเมินการบรรลุ PLOs ซึ่งจาก PLOs ทั้ง 2 ข้อ เมื่อแตกออกเป็น Sub-PLOs ได้ทั้งหมด 31 Sub-PLOs ได้แก่ K1-K8, S1-S10, E1-E6 และ C1-C7 -PLO1 ยังมีลักษณะที่ค่อนข้างมาทางเฉพาะของสาขา ยังไม่เป็น Generic Learning Outcome ที่แท้จริง -PLOs ของหลักสูตรได้มาจากผลการเรียนรู้ ตามกรอบ TQF 5 ด้าน ของหลักสูตร พ.ศ. 2558 ซึ่งนำมาทบทวนและจัดทำเป็น PLOs ของหลักสูตร จำนวน 2 ข้อ -หลักสูตรยังขาดการกำหนด**วิธีการประเมิน เครื่องมือ เกณฑ์และงวดเวลา และผู้รับผิดชอบ**ในการประเมินการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม จึงควรดำเนินการในส่วนนี้ให้เรียบร้อย

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
2. Programme Structure and Content	-มีการสื่อสารข้อมูลใน มคอ.2 และ มคอ.3 ที่มีรายละเอียดครบให้กับนักศึกษา -การทำ Curriculum mapping ของหลักสูตร พบว่า รายวิชาใน**หมวดวิชาแกนร่วม, หมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอกบังคับ**ผลักดัน PLOs ได้ครบทุกรายวิชา -มีการลำดับรายวิชาอย่างสมเหตุสมผล	-หลักสูตรควรกำหนด**กลุ่มเป้าหมาย**ที่จะทำการเผยแพร่มคอ.2 และมคอ.3 ให้แน่ชัด และ**กำหนดช่องทาง**ในการเผยแพร่ข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ข้อมูลเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น -การออกแบบหลักสูตรโดยใช้กระบวนการ BCD ยังไม่ชัดเจน -มีนำข้อเสนอแนะของศิษย์เก่ามาใช้กับหลักสูตร แต่เป็นการจัด**กิจกรรมเสริมหลักสูตร**มิใช่การออกแบบรายวิชาในหลักสูตร/การจัดทำหลักสูตร -หลักสูตรยังไม่ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนในรายวิชาเอกทั้งกลุ่มวิชาเอกบังคับและกลุ่มวิชาเอกเลือก เนื่องด้วยข้อจำกัดของระบบลงทะเบียน -ควรส่งเสริมการจัดทำ established procedure ของการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตรครบกำหนดการปรับปรุงวงรอบ 5 ปี -ไม่พบข้อมูลประกอบการอธิบายความสอดคล้องกับภาคการทำงานจากการที่จะปรับปรุงหลักสูตร

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
3. Teaching and Learningn Approach	-มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน -หลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างกว้างขวาง -หลักสูตรกำหนดให้มีการทบทวนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละภาคเรียนก่อนที่จะมีการจัดการเรียนการสอน และมีการดำเนินการอย่างจริงจัง เห็นได้จากการระบุในมคอ.5	-จากสัมภาษณ์นักศึกษาในระดับปริญญาโท นักศึกษายังไม่สามารถรับรู้ถึงปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่นำไปใช้ -หลักสูตรฯ มีการจัดรายวิชาสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ทักษะ แต่ไม่พบวิธีการวัดผลประเมินผลครบทั้ง 3 ทักษะ รวมถึงกระบวนการส่งเสริม LLL ตามลำดับพัฒนาการ LLL นักศึกษาตามชั้นปี นอกจากนี้แล้วหลักสูตรได้มีกระบวนการส่งเสริมเรียนรู้ของหลักสูตรด้วยวิธีการใดบ้าง นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ยังไม่สามารถระบุทักษะ LLL ที่เกิดกับตัวนักศึกษาได้ -การส่งเสริมทางด้าน entrepreneurial mindset ยังไม่ชัดเจน

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
4. Student Assessment	-หลักสูตรมีรูปแบบการวัดผลที่หลากหลาย -จากการสัมภาษณ์ และจากการตรวจสอบ supplementary documents หลักสูตรมีการใช้ทั้ง rubric และ marking scheme เป็นหนึ่งในวิธีการรักษา validity, reliability, และ fairness ของการวัดผล โดย rubric มี descriptor ครบถ้วน และมีการชี้แจงให้กับผู้เรียนทราบ ซึ่งถือเป็นจุดเด่นที่สุดของหลักสูตร* -จากการสัมภาษณ์นักศึกษา หลักสูตรดำเนินการให้ feedback กับนักศึกษาอย่างทันท่วงที เพื่อให้นักศึกษาได้ปรับปรุงตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นทั้งคะแนนสอบปรนัยซึ่งประกาศคะแนนภายใน 1-2 วัน อัตนัยซึ่งประกาศคะแนนภายใน 1-2 สัปดาห์ หรือการให้ feedback ทันทีหลังจากจบการนำเสนอ	-จากการตรวจสอบมคอ.3 จำนวน 14 รายวิชา มีรายวิชาที่มีรูปแบบการวัดผลที่สอดคล้องกับ CLOs เช่น **รายวิชาฝึกประสบการณ์จริง** และรายวิชาที่กำหนดรูปแบบกิจกรรมการวัดผลที่ไม่สอดคล้องกับ CLOs ซึ่งสามารถปรับปรุงได้อีก -จากการสัมภาษณ์นักศึกษายังไม่สามารถบอกเกณฑ์ในการจบการศึกษาที่ครบถ้วนได้ -หลักสูตรพึงทบทวนการพิจารณาการวัดการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอีกครั้ง โดยให้สอดคล้อง R1.5-R4.5-R8.4 ซึ่งเรียกว่า **เส้นทาง OBE** เพื่อให้เกิดการวัดการบรรลุ PLOs ดำเนินเกิดขึ้นได้จริง -และถ้ามีการกำหนด YLOs ควรวัดการบรรลุ YLOs ด้วย

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
5. Academic Staff	1. มีแผนอัตรากำลัง ที่มีรายละเอียด จำนวนอาจารย์ การวิเคราะห์อัตรากำลังให้เพียงพอ มีกระบวนการได้มาตั้งแต่การประกาศ การสรรหา การสัมภาษณ์ การรับเข้าและเกษียณอายุราชการ ตามระบบของมหาวิทยาลัย 2. มีการกำหนดภาระงานของอาจารย์โดยมหาวิทยาลัย มีการวัดและประเมินผลปีละ 2 ครั้ง มีการวิเคราะห์ภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามค่าภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนด 2. มีการกำหนดสมรรถนะความเป็นครูและมีแผนการประเมิน 3. มีการแบ่งภาระงานสอนโดยการพิจารณาจาก คุณวุฒิ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ 4. มหาวิทยาลัยมีการจัดการทางด้านสิทธิ สิทธิพิเศษต่างๆ ให้บุคลากร 5. มีแผนการบริหารบุคลากร ที่เป็นแผนในระยะ 5 ปี มีการกำหนดให้อาจารย์ระบุความต้องการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง 6. มีการให้ขวัญและกำลังใจเช่น สนับสนุนงบประมาณค่าตอบแทนการตีพิมพ์ ค่าตอบแทนสำหรับบุคลากรที่ได้รับการอ้างอิงบทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ค่าตอบแทน สำหรับบุคลากรที่ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ค่าตอบแทนการถูกอ้างอิงบทความวิจัย ทั้งนี้บุคลากรสายวิชาการ	1. ไม่ชัดเจนในการแสดงค่าสัดส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา (staff to student ratio) และ การนำเอาค่า FTEs และค่า Staff to student ratio มาวางแผนพัฒนาความพอเพียงต่อการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการและวิจัย 2. การพัฒนาส่งเสริมสมรรถนะความเป็นครูที่มีการดำเนินงานตั้งแต่ การกำหนด การส่งเสริมและพัฒนา การประเมิน และการนำผลการประเมินสมรรถนะความเป็นครูมาพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน 3. การจัดทำแผนในการพัฒนาตนเองของสายวิชาการทั้งระยะสั้นและระยะยาว แล้วมีการกำกับติดตามให้มีการดำเนินการตามแผน และแผนพัฒนาอาจารย์เป็นรายบุคคลที่มีการระบุชัดเจนในเรื่องที่จะพัฒนาอาจารย์สอดคล้องหรือสามารถช่วยผลัก PLOs ใดหนึ่งของหลักสูตร 4. เรื่องการกำกับติดตามและประเมินระบบการบริหารจัดการการดำเนินงานของอาจารย์ (performance management)

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
6. Student Support Services	1. หลักสูตรมีนโยบายการรับเข้า เกณฑ์การรับเข้า กระบวนการรับเข้า ที่ชัดเจนและมีการสื่อสาร ให้ SHs ทราบและข้อมูลเป็นปัจจุบัน 2. หลักสูตรมีการดำเนินงานกิจกรรมเสริมของหลักสูตร 3. หลักสูตรมีการกำกับติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย 4. มหาวิทยาลัยมีการกำหนด Job Specification และ Job Description ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนมีการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการปีละ 2 ครั้ง	1. การนำนโยบายการรับเข้าเกณ์การรับเข้าและกระบวนการรับเข้า มาวิเคราะห์และวางแผนพัฒนางาน 2. การวางแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งที่เป็นกิจกรรมวิชาการและกิจกรรมที่ไม่ใช่วิชาการ ทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวให้กับนักศึกษา และมีการดำเนินงานกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งที่เป็นกิจกรรมทางวิชาการและกิจกรรมที่ไม่ใช่วิชาการ 3. การเชื่อมโยงแผนด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการทั้งระยะสั้นและระยะยาวในระดับคณะและมหาวิทยาลัยและแผนมีการเชื่อมโยงหรือบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัย 4. การประเมินผลการปฏิบัติงานของฝ่ายสนับสนุนที่มีการประเมินให้ตรงกับงานของแต่ละหน่วยงาน 5. การนำผลการประเมินการให้บริการของฝ่ายสนับสนุนมาพัฒนางานให้ตรงตามความต้องการของ SHs 6. การประเมินระบบการให้บริการ การเทียบเคียงและการนำผลมาพัฒนาระบบการให้บริการ

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
7. Facilities and Infrastructure	1. มหาวิทยาลัยและคณะมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านกายภาพ มีห้องเรียน ห้องสัมมนา ห้องจักกิจกรรม มีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ รวมถึงห้องปฏิบัติการ ของคณะและส่วนกลาง ที่พอเพียง พร้อมใช้ และทันสมัย 2. มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ ตำรา ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ มีบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำนักวิเทศสัมพันธ์และการจัดศึกษานานาชาติ ในการพัฒนาและทดสอบระดับภาษาอังกฤษ ทดสอบสมรรถนะดิจิทัล (IDCL) 3. มีระบบบริการสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน ได้แก่ ระบบการจองรถ ระบบจองห้องเรียนและห้องประชุม ระบบประเมินผลการสอน 4. มีระบบกระจายสัญญานอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายบริการเพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับนักศึกษาและบุคลากร 5. มหาวิทยาลัยมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเช่นสนามกีฬา โรงอาหาร 6. เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนมีการกำหนดสมรรถนะถูกกำหนดโดยมหาวิทยาลัย ได้รับการประเมินปีละ 2 ครั้งที่ดำเนินการพร้อมกับการประเมินของมหาวิทยาลัยและคณะได้กำหนดสมรรถนะเพิ่มเติมและสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบและเข้าใจตรงกัน	1. การกำหนดมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย สุขภาพและการนำมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมและมีการสื่อสารให้กลุ่ม SHs ทราบอย่างทั่วถึง 2. การประเมินการให้บริการของฝ่ายสนับสนุนแล้วนำผลการประเมินมาพัฒนาและปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 3. การประเมินความพึงพอใจของ SHs ต่อสิ่งสนับสนุนต่าง ๆ แล้วนำมาวางแผนในการปรับปรุงและพัฒนา

ตัวบ่งชี้	จุดแข็ง (S)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (AFI)
8. Output and Outcomes	ส่วนใหญ่จะมีการ monitor และ บาง requirement มีการตั้งค่าเป้าหมาย (establish) และการเทียบเคียง (benchmark) กับหลักสูตรอื่น -มีการกำกับติดตาม (monitor) อัตราการคงอยู่ จำนวนที่ออกกลางคัน จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษา -มีการกำกับติดตาม employability ของบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา -มีการกำกับติดตาม (monitor) จำนวนผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ รวมทั้งของนักศึกษาในหลักสูตร โดยตั้งเป้าให้นักศึกษาในช่วงของการวิจัยจะต้องมีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 1 ผลงาน โดยหนึ่งในผลงานนั้น จะต้องตีพิมพ์ในวารสาร ฐาน TCI-2 หรือสูงกว่า -คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติอย่างต่อเนื่อง และมีผลงานในระดับนานาชาติ -มีการกำกับติดตาม (monitor) ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยติดตามวัดจาก SHs 3 กลุ่มคือ อาจารย์ผู้สอน จำนวน 3 คน ศิษย์เก่า จำนวน 11 คน และนักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 23 คน ได้ผลลัพธ์ตามตารางที่ 8.5-1	-ยังขาดการตั้งค่าเป้าหมาย (establish) อัตราการสำเร็จการศึกษา (pass rate) อัตราการออกกลางคัน (dropout rate) -ยังขาดการตั้งค่าเป้าหมาย (establish) ความสามารถในการทำงานที่เพิ่มขึ้น (employability) -ยังขาดการกำหนดคู่เทียบ และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับคู่เทียบ จำนวนผลงานตีพิมพ์รวมทั้งผลงานสร้างสรรค์ -อยากให้หลักสูตรควรทบทวนเครื่องมือในการวัดการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอีกครั้ง ซึ่งมีวิธีการวัดทั้งวิธี direct และ indirect ประกอบกัน -นอกจากนี้ ขอให้หลักสูตรยึดหลักการรายงานผลให้สอดคล้องกับ R1.5-R4.5-R8.4 ซึ่งเรียกว่า **เส้นทาง OBE** เพื่อให้หลักสูตรได้เห็นผลการการบรรลุ PLOs ของนักศึกษาในหลักสูตร

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	-จากเอกสาร SAR หน้า 81 และ PLOs ใน SAR หน้า 4 หลักสูตรมีการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จำนวน 2 ข้อ ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีการเลือกใช้ Action verb ตามหลัก Learning taxonomy ที่สามารถวัดและประเมินได้ -หลักสูตรได้ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับ V, M, I ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์แสดงดังตารางที่ 1.1-2 -หลักสูตรกำหนดช่องทางการสื่อสารไปยัง SHs แสดงดังตารางที่ 1.1-1	-ใน 1 PLO มีหลาย Action Verb -ใน PLO ที 2 ยังมี Action Verb ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมและสังเกตหรือให้ประเมินยากเช่น **มี**คุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะ เสียสละ **มี**จรรยาบรรณวิชาชีพครู **มี**ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะทางด้านดิจิทัล หากเปลี่ยนคำนี้เป็น Action Verb ที่สามารถวัดได้ประเมินผลได้ตามหลัก SMART จะทำให้สามารถคิดหาวิธีวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม -หากสามารวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs ค่าที่กำหนดในระดับคณะหรือหลักสูตร เช่น ปรัชญาของหลักสูตร จะทำให้มั่นใจว่า PLOs ของหลักสูตร ได้ถ่ายทอดลักษณะสำคัญลงมาครบถ้วน -<u>ข้อสังเกต</u> หลักสูตรกำหนดให้ 1 PLO ประกอบด้วยหลาย Action Verb ซึ่งแบ่งเป็นประเด็นทั้งด้าน K, S, E, C ซึ่งอาจทำให้เกิดความซับซ้อนในการประเมินการบรรลุ PLOs ซึ่งจาก PLOs ทั้ง 2 ข้อ เมื่อแตกออกเป็น Sub-PLOs ได้ทั้งหมด 31 Sub-PLOs ได้แก่ K1-K8, S1-S10, E1-E6 และ C1-C7	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
		-มีข้อสังเกตว่า วิธีการสื่อสาร PLOs กับ SHs บางกลุ่มเกิดขึ้นเพียงปีละ 1 ครั้ง หรือตามช่วงเวลาที่มีการนัดหมายประชุม และการสื่อสารจากหลักสูตร ไปยัง SHs ในบางช่องทางควรเป็นแบบสองทาง		
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.	-มีการจัดทำ CLOs และ CLOs สอดคล้องกับ PLOs ที่แตกย่อยตาม K1-K8, S1-S10, E1-E6 และ C1-C7	-ข้อสังเกต จากการตรวจสอบมคอ.3 จำนวน 14 รายวิชา พบว่า CLOs ของรายวิชาส่วนใหญ่รับผิดชอบเกือบครบทั้ง 31 Sub-PLOs	3	
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	-จาก SAR หน้า 88 มีการกำหนด Generic Learning Outcome (GLO) และ Specific Learning Outcome (SSLO) โดยมี PLO1 เป็น GLOs และ PLO2 เป็น SSLOs ดังตารางที่ 1.3-1	-PLO1: ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ ใช้ภาษาอังกฤษและ สื่อสารเชิงวิชาการ ออกแบบการวิจัย เชื่อมโยงความรู้ใหม่เพื่อการค้นพบโดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ยังมีลักษณะที่ค่อนข้างมาทางเฉพาะของสาขา ยังไม่เป็น Generic Learning Outcome ที่แท้จริง	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
(related to knowledge and skills of the study discipline).				
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.	-จาก SAR หน้า 81 R1.1 มีการรวบรวม Needs และ Requirements จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายใน มาจัดทำเป็น PLOs ของหลักสูตร *หลักสูตรมีแผนในการปรับปรุง PLOs ในปี พ.ศ. 2570 โดยใช้กระบวนการใหม่ที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น	-จากเอกสาร SAR R1.1 หน้า 81 ในหลักสูตรปรับปรุง 2566 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พัฒนา PLOs มาจากผลการเรียนรู้ในกลุ่มมาตรฐานการเรียนรู้ ตามกรอบ TQF 5 ด้าน ของหลักสูตร พ.ศ. 2558 นำหลักสูตรเดิมมาทบทวนและจัดทำเป็น PLOs ของหลักสูตร จำนวน 2 ข้อ -จาก SAR หน้า 81 R1.1 หลักสูตรได้รวบรวม Needs และ Requirements จากกลุ่มต่างๆ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก **จำนวน 4 กลุ่ม** คือ กลุ่มที่ 1.สป.อว. กลุ่มที่ 2 ศิษย์เก่า หัวหน้าหน่วยงาน และผู้ใช้บัณฑิต กลุ่มที่ 3 อาจารย์พิเศษ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กลุ่มที่ 4 ศิษย์ในอนาคต ที่สนใจเข้ามาสอบถามการเรียน และ กลุ่มคนที่หลักสูตรใช้เป็นแหล่งในการประชาสัมพันธ์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายใน **จำนวน 2 กลุ่ม** คือ กลุ่มที่ 5 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน กลุ่มที่ 6 ศิษย์ปัจจุบัน **รวมทั้งหมด 6 กลุ่ม** มาใช้ในการจัดทำ PLOs แต่ไม่ปรากฏ กระบวนการการรวบรวม Needs,	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
		กระบวนการสกัดและคัดลือก Needs, และกระบวนการคัดเลือก Action verb ให้เหมาะสมกับ Needs จนเป็น PLOs -จาก SAR R1.4 หน้า 90 หลักสูตรอธิบายกระบวนการกำหนด PLOs คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มที่ 3 (อาจารย์พิเศษและผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์) ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก เก็บรวบรวมข้อมูล นำมากลั่นกรองและตรวจสอบกับ PLOs พบว่ามีความสอดคล้องกันทั้ง 2 PLOs เนื่องจากเป็นกรอบ TQF 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานของหลักสูตร เป็นกระบวนการในการได้มาซึ่ง 2 PLOs ของหลักสูตร -<u>ข้อเสนอแนะ</u> นอกจาก Stakeholder's Needs แล้ว ยังมี Requirement อื่นที่หลักสูตรควรนำมาพิจารณาในการสร้าง PLOs อีกได้แก่ -กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (มคอ.1) จากคุรุสภา -แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2579		

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
		-แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (2566-2570) -ประกาศกมอ.เรื่องผลลัพธ์การเรียนรู้ พ.ศ 2565 -กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualifications Framework: TQF -กฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 เพื่อให้มั่นใจว่า PLOs ของหลักสูตรถ่ายทอดสาระที่สำคัญลงมาอย่างครบถ้วน ที่ครอบคลุมทั้ง Needs และ Requirements		
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	-จาก SAR หน้า 90 มีการกำหนด**ระยะเวลา** ในการวัดการบรรลุ PLOs	-ยังขาดการกำหนด**วิธีการประเมิน เครื่องมือ เกณฑ์ และงวดเวลา และผู้รับผิดชอบ**ในการประเมินการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม -จาก SAR หน้า 90 มีการกำหนด**วิธีการ งวดเวลา** ในการวัดการบรรลุ PLOs **แต่พบว่า ยังไม่ใช่วิธีการที่สามารถวัดการบรรลุ PLOs ได้ชัดเจน** 1) การสอบวิทยานิพนธ์ 2) การใช้รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนที่กำกับโดยอาจารย์ผู้สอน 3) ผลการสอบภาษาอังกฤษ 4) กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
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.	**<u>มคอ.2</u>** 1. จาก SAR หน้า 93 ผศ.ดร.รามนรี นนทภา จัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ตามเล่ม มคอ.2 ที่ มีรายละเอียดครบถ้วนตาม check list ในคู่มือ AUN-QA v.4.0 หน้าที่ 20 แสดงดังตารางที่ 2.1-1 โดยจัดทำให้มีรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นปัจจุบันในรูปแบบเอกสาร PDF และรวบรวมไว้ในรายงานสารสนเทศของหลักสูตร เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร และนำเสนอในเว็บไซต์ของคณะ https://edu.rmu.ac.th/ และเว็บไซต์ของหลักสูตร https://gs.rmu.ac.th/ การสื่อสารและเผยแพร่ไปยังกลุ่ม SHs ที่เป็นอาจารย์ ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และนักศึกษา **<u>มคอ.3</u>** จาก SAR หน้า 93 หลักสูตรได้จัดทำมคอ.3 ที่มีรายละเอียดรายวิชาครบตาม check list ในคู่มือ AUN-QA v.4.0 หน้าที่ 20 แสดงดังตาราง 2.1-2 และจากการสัมภาษณ์ หลักสูตรได้นำเอกสาร มคอ.3 ที่เป็นกระดาษมาสื่อสารให้กับนักศึกษาตั้งแต่คาบแรกของการสอน และไฟล์ทาง LINE กลุ่ม	-**<u>มคอ.2และมคอ.3</u>** หลักสูตรได้กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ **อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ** และ**นักศึกษา** แต่ใช้ช่องทางรวมในการสื่อสารไปยัง SHs แต่ละกลุ่ม -ควรกำหนด**กลุ่มเป้าหมาย**ที่จะทำการเผยแพร่มคอ.2 และมคอ.3 ให้แน่ชัด และ**กำหนดช่องทาง**ในการเผยแพร่ข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ข้อมูลเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	3	

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.	-	-จากเอกสาร SAR หน้า 94 กระบวนการสร้างหลักสูตร หรือ มคอ.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ทำการทบทวนปรับปรุงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรในปีที่ผ่านมา PLOs นำมากำหนดโครงสร้างหลักสูตร และจัดทำรายวิชา คำอธิบายรายวิชา ลำดับแผนการเรียนและ จัดทำ Curriculum Mapping หลักสูตรไม่ได้ออกแบบหลักสูตรโดยการอ้างอิงถึงกระบวนการ BCD โดยเริ่มต้นจากกำหนด SHs เครื่องมือการสำรวจ การสกัด Needs และ Requirements **จนได้มาเป็นรายวิชา ที่มี CLOs สอดคล้องกับ PLOs** ซึ่งแสดงถึง **Constructive alignment** ของการออกแบบหลักสูตร	2	
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	-มีกระบวนการในการนำความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก มาออกแบบหลักสูตร	-จาก SAR หน้า 94 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้สอบถาม ความต้องการปรับปรุงดำเนินการหลักสูตร โดยได้นำข้อเสนอแนะของศิษย์เก่าหลังจากสอบวิทยานิพนธ์แล้ว โดยศิษย์เก่าให้คำแนะนำ ให้เพิ่มกิจกรรมก่อนการนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ให้หลักสูตรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัยและวิทยานิพนธ์ของรุ่นพี่ให้รุ่นน้องได้ศึกษาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนกระบวนการวิจัย การกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ การกลั่นกรองเค้าโครงวิทยานิพนธ์ การสร้างเครื่องมือการวิจัย การเข้าฟัง การ	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
		สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ การเข้าฟังการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งคณะกรรมการหลักสูตรเห็นว่ามีประโยชน์และเป็นข้อเสนอแนะที่ ดีในการทำวิจัยและวิทยานิพนธ์ จึงได้จัดเป็น**กิจกรรมเสริมหลักสูตร**ให้กับนักศึกษาทุกคนเข้าร่วม **และ**นำมาเพิ่มในการทำ**กิจกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนการนำเสนอเค้าโครงการวิจัย** แต่ยังไม่ใช่การจัดทำหลักสูตร		
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	-จาก SAR หน้า 84-87 และ มคอ. 2 หน้า 67-70 ทุก PLOs มีรายวิชาบังคับ รับผิดชอบผลักดัน PLOs ของหลักสูตร โดยทุกรายวิชามีส่วนผลักดันให้บรรลุ PLOs ทั้งวิชาแกน วิชาชีพบังคับและวิชาชีพเลือก โดยแสดงไว้อย่างชัดเจนในตาราง mapping โดยหลักสูตรได้ประชุมสร้างความเข้าใจร่วมกันเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ -จาก Curriculum mapping ใน มคอ.หน้า 70 พบว่ารายวิชาใน**หมวดวิชาแกนร่วม, หมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอกบังคับ**ผลักดัน PLOs ได้ครบทุกรายวิชา และเมื่อพิจารณาคุณภาพในการกระจายความรับผิดชอบ PLO ในระดับ K, S, E, C ย่อย (Sub-PLOs) พบว่า **วิชาพื้นฐานหมวดวิชาชีพครู** ไม่ผลักดัน K6 (มีความรู้ ความสามารถในการวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา) แต่ Sub-PLO นี้ถูกผลักดันโดยรายวิชาในหมวด **วิชาแกนร่วม, หมวดวิชา**	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	เฉพาะด้าน วิชาเอกบังคับไปแล้ว ทำให้ทุก Sub-PLO ถูกผลักดันโดยรายวิชาครบทุกตัว			
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 หน้า 97 หลักสูตรจัดลำดับรายวิชา โดยจัดเรียงลำดับรายวิชาเป็นรหัสชั้นปี จากนั้นนำรหัสชั้นปีมาจัดเป็นลำดับของรหัสรายวิชาและจัดแผนการเรียนตามลำดับของรหัสรายวิชาที่กำหนด หลักสูตรจัดให้มีวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ในรายวิชาสัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา ซึ่ง จัดในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษาที่ 1 หลังจากที่นักศึกษาเรียนในรายวิชาต่าง ๆ มาแล้ว	-	4	
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	-จาก SAR หน้า 98 หลักสูตรได้จัดให้มี รายวิชาเลือก 15 รายวิชา	-จากเอกสาร SAR หน้าที่ 98 หลักสูตรไม่ได้แสดงผลลัพธ์การดำเนินการกับรายวิชาให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาเอกและ/หรือวิชาโท ซึ่งสามารถเลือกเรียนได้โดยความต้องการของนักศึกษา -จากการสัมภาษณ์ ในปีการศึกษา 2567 ยังไม่ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนในรายวิชาเอกทั้งกลุ่มวิชาเอกบังคับและกลุ่มวิชาเอกเลือก เนื่องด้วยข้อจำกัดของระบบลงทะเบียน ระบบบริหารจัดการผู้สอน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเลือกเรียนในหมวดวิชาเฉพาะได้เอง โดยหลักสูตรเป็นผู้เลือกรายวิชาเลือกที่ให้กับนักศึกษาโดยมีการสำรวจความต้องการของนักศึกษาก่อน	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
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 หน้า 73 หลักสูตรมีการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	จากเอกสาร SAR หน้า 73 -ไม่พบข้อมูลประกอบการปรับปรุงในภาคการศึกษาที่ผ่านมา และมีประเด็นใดที่เสนอจากการทบทวนรายวิชาเพื่อปรับปรุง และได้อธิบายความสอดคล้องกับภาคการทำงานจากการที่จะปรับปรุงหลักสูตรอย่างไร -ควรส่งเสริมการจัดทำ established procedure ของการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตรครบกำหนดการปรับปรุงวงรอบ 5 ปี	2	
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.	1. จาก SAR หน้า 100มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย “บัณฑิต**นักปฏิบัติ**เพื่อ**การเรียนรู้ตลอดชีวิต** และรับผิดชอบต่อ**สังคมท้องถิ่น**” หลักสูตรได้เผยแพร่ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้แก่ อาจารย์ผู้สอน ให้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสอดแทรกในการเรียนการสอน และเผยแพร่ให้นักศึกษาได้ทราบ โดยมีการนำปรัชญาการศึกษา ด้าน “รับผิดชอบต่อสังคมท้องถิ่น” ดังจะเห็นได้จากทุกรายวิชาจะมีกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ การวิจัย และสอดแทรกการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น	-จากสัมภาษณ์นักศึกษาในระดับปริญญาโท นักศึกษายังไม่สามารถรับรู้ถึงปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่นำไปใช้ จึงควรส่งเสริมสร้างความเข้าใจให้กับนักศึกษา	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	รายวิชา 106673101 การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์			
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	-จาก SAR หน้า 101 หลักสูตรกำหนดให้การจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชาให้ผู้สอนจัดให้นักศึกษาหรือเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างรับผิดชอบ เช่น รายวิชา สัมมนาคณิตศาสตรศึกษา ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกหัวข้อประเด็น หรือชุมชน ที่ต้องการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล และนำเสนอข้อมูลปัญหาสภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตทางคณิตศาสตรศึกษา ต่อผู้สอน	-	4	
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	-จาก SAR หน้า 101 ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรจัดการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับทุกรายวิชาแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุก 3 วิธี คือ PjBL: Project based Learning, RBL: Research based Learning และ PBL: Problem based Learning -จากการสัมภาษณ์นักศึกษา นักศึกษาระบุการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
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 หน้า 101-104 หลักสูตรกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของหลักสูตร คือ 1) การคิดทางคณิตศาสตร์ 2) การใช้เทคโนโลยีทางคณิตศาสตร์ และ 3) การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ดำเนินการโดยมอบหมายให้ผู้สอนนำไปสอดแทรกในการจัดการเรียนการสอนและการให้คำแนะนำนักศึกษาเพื่อปลูกฝังทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา ในการเป็นนักคณิตศาสตรศึกษาที่ดีและมีเหตุมีผล	-หลักสูตรฯ มีการจัดรายวิชาสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ทักษะ แต่ไม่พบวิธีการวัดผลประเมินผลครบทั้ง 3 ทักษะ รวมถึงกระบวนการส่งเสริม LLL ตามลำดับพัฒนาการ LLL นักศึกษาตามชั้นปี นอกจากนี้แล้ว หลักสูตรได้มีกระบวนการส่งเสริมเรียนรู้ของหลักสูตรด้วยวิธีการใดบ้าง -จากการสัมภาษณ์นักศึกษาในระดับปริญญาโท ยังไม่สามารถระบุทักษะ LLL ที่เกิดกับตัวนักศึกษาได้	3	
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	-จาก SAR หน้า 105 หลักสูตรส่งเสริมแนวคิดให้ผู้เรียน 1) ความคิดใหม่ 2) ความคิดสร้างสรรค์ และ 3) การสร้างนวัตกรรม ผ่าน 2 รายวิชา และแนวคิดของผู้ประกอบการส่งเสริมในรูปแบบกิจกรรมแสดงดังตารางหน้าที่ 105	-จาก SAR หน้า 105 รวมทั้งการสัมภาษณ์ผลลัพธ์ที่เกิดจากการส่งเสริมแนวคิดของผู้ประกอบการพบว่ายังไม่ชัดเจนที่ นศ.จะเกิดแนวคิดดังกล่าวจากกิจกรรมที่จัดให้	3	
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	-จาก SAR หน้า 107 หลักสูตรกำหนดให้มีการทบทวนกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละภาคเรียนก่อนที่จะมีการจัดการเรียนการสอน โดยการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน นำข้อมูลจากการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียน/ปีที่ผ่านมา นำมาทบทวนและปรับให้เหมาะสม โดยให้	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
expected learning outcomes.	กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลสอดคล้องและตรงกับ CLOs และตรวจสอบความสอดคล้องของ CLOs กับ PLOs มอบหมายให้ผู้สอนรายวิชาอื่น หรืออาจารย์ที่ไม่ได้สอนในรายวิชานั้นทำการเช็คและตรวจสอบช่วยกัน พร้อมเสนอแนะการปรับปรุง ในปีการศึกษา 2567 มีการทบทวนการเรียนการสอน 14 รายวิชา			
4. Student Assessment				3
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.	-จากเอกสาร ASR หน้าที่ 108-109 หลักสูตรกำหนดให้ผู้สอนทุกรายวิชาปีการศึกษา 2567 มีรูปแบบการวัดประเมินผลที่**หลากหลาย** เพื่อให้บรรลุ CLOs และวัตถุประสงค์รายวิชา โดยมีวิธีการวัดและประเมินผล 2 วิธี คือ 1) ทำการประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน โดยทำการประเมินผลแบบ formative ผู้สอนจะทำในลักษณะการทดสอบระหว่างบทเรียนหรือการทำกิจกรรมระหว่างเรียน การประเมินผลการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น และ 2) การประเมินผลหลังเรียนโดยการสอบ Posttest ที่เป็นการประเมินแบบ Summative เพื่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา หรือผู้สอนอาจจะใช้วิธีการประเมินผลงาน การนำเสนอ พร้อมรายงานการศึกษาชุมชนตามรูปแบบการสอนที่ผู้สอนกำหนด	-จากการตรวจสอบมคอ.3 จำนวน 14 รายวิชา มีรายวิชาที่มีรูปแบบการวัดผลที่สอดคล้องกับ CLOs เช่น **รายวิชาฝึกประสบการณ์จริง** และรายวิชาที่กำหนดรูปแบบกิจกรรมการวัดผลที่ไม่สอดคล้องกับ CLOs	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	หลักสูตรมอบหมายให้ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบแบบทดสอบ และเครื่องมือการวัดและประเมินผล เพื่อให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม (LOs) มีความสอดคล้องกับ CLOs และความสอดคล้องของ PLOs ของรายวิชาที่ผลักดัน ในปีการศึกษาที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจสอบ 6 วิชา พบว่า ผลการตรวจสอบพบว่า แนวทางการวัดและประเมินผลสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่สอน			
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	-จาก SAR หน้า 109 นโยบายการวัดและประเมินผลเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดนโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนการสอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลักสูตรนำมากำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงานและการอุธรณ์ผลการประเมินและสื่อสารให้นักศึกษาได้รับทราบ โดยอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจะต้องมีการกำหนดนโยบายการจัดการเรียนการสอน การวัดและ ประเมินผล **การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์** และการอุทธรณ์เมื่อนักศึกษามีข้อสงสัย ใน มคอ.3 โดยแจ้งให้นักศึกษารับทราบในการเรียนการสอนสัปดาห์แรกและแสดงไว้ในคำอธิบายรายวิชาที่เว็บไซต์ของหลักสูตร	-จากเอกสาร SAR หน้า 83 ระบบการประเมิน และระบบและแนวทางการอุทธรณ์เกี่ยวกับการประเมินผลการศึกษาของนักศึกษา กระบวนการดังกล่าว สื่อสารไปยัง นศ.ทราบระบบ ช่วงเวลา และขั้นตอนแล้วเพียงใด และในปีการศึกษาที่ผ่านมามีข้อมูลการดำเนินการอย่างไรบ้าง -จากการสัมภาษณ์นักศึกษาใช้ช่องทางการติดต่อกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เป็นช่องทางหลักในการอุทธรณ์เรื่องผลการเรียน	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้จัดทำประกาศ เรื่อง การอุทธรณ์ผลการเรียนของนักศึกษา และมีระบบการอุทธรณ์ ร้องทุกข์ที่นักศึกษาสามารถส่งได้โดยตรงที่รองคณบดีฝ่ายวิชาการและทีมงานที่คณะได้แต่งตั้งขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มี ช่องทางในการร้องทุกข์ และทุกรายวิชาดำเนินการที่เหมือนกันและมีการนำไปใช้กับนักศึกษาทุกคน ทุกชั้นปี ในลักษะเดียวกัน และแจ้งเวียนประกาศของคณะ ในการประชุมคณาจารย์และบุคลากร			
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 หน้า 109-110 หลักสูตร กำหนดวิธีการ และเกณฑ์การประเมินการเรียนของนักศึกษา เพื่อกำกับติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนและการสำเร็จการศึกษารของนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องผ่านการทดสอบหรือมีคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ ส่วนใดส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีเกรดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.00 และมีผล “ผ่าน” การสอบวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาทำการรวบรวมทุกรายวิชา รวมทั้งกิจกรรมวิทยานิพนธ์ เน้นการประเมินตามข้อกำหนดในแต่ละชั้นปี โดยให้ทำการบันทึกผลการเรียนการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาไว้อย่างเป็นระบบ	-จากเอกสาร SAR หน้าที่ 109-110 นอกจากนี้ระบบการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนของตามแผนการเรียนของหลักสูตรอื่น กำหนดอย่างไร เช่นคุณภาพการตีพิมพ์ การกำหนดกระยะเวลาการสอบวิทยานิพนธ์ เป็นต้น -จากการสัมภาษณ์นักศึกษายังไม่สามารถบอกเกณฑ์ในการจบการศึกษาที่ครบถ้วนได้	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	ทั้งนี้หลักสูตรได้ใช้ระบบการวัดและประเมินผลของมหาวิทยาลัย (regis.rmu.ac.th) เพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก อีกทั้งอาจารย์หรือผู้สอนสามารถทำการทบทวนปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวก ให้ผู้สอนแจ้งให้นักศึกษาทราบในการจัดการเรียนการสอนและมีการนำไปใช้กับทุกรายวิชาและนักศึกษาทุกคนสามารถรับทราบและเข้าถึงข้อมูลการเรียนของนักศึกษาจากระบบการประมวลผลการเรียนของมหาวิทยาลัย			
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.	-จาก SAR หน้า 110 หลักสูตรกำหนด 1) ให้ผู้สอนกำหนดกฎระเบียบการวัดและประเมินผลโดยยึดตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และแสดงไว้ในมคอ. 3 2) ให้ผู้สอนจัดทำปฏิทินกำหนด timelines ของการสอนและการสอบทุกรายวิชา กำหนดใน มคอ.3 ทั้งการสอบย่อยปลายภาค ที่ยึดตามปฏิทินของมหาวิทยาลัยที่ระบุใน มคอ. 3 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่ชัดเจนแจ้งให้นักศึกษาทราบในการเข้าเรียนในสัปดาห์แรกทุกรายวิชา 3) จาก SAR หน้า 110 จากการสัมภาษณ์ และจากการตรวจสอบ supplementary documents หลักสูตรมีการใช้ทั้ง rubric และ marking scheme เป็นหนึ่งในวิธีการรักษา validity, reliability, และ fairness ของการวัดผล โดย rubric มี descriptor ครบถ้วนและมี	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	การชี้แจงให้กับผู้เรียนทราบ และเป็นจุดที่แข็งแรงของการดำเนินงานของหลักสูตร			
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	-จาก SAR R1.5 หน้า 90 และ R4.5 SAR 111 หลักสูตรกำหนด**ระยะเวลา**การวัดการบรรลุ PLOs ในระยะเวลา 3 ปี ดำเนินการโดย 1) การสอบวิทยานิพนธ์ 2) การใช้รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน 3) ผลการสอบภาษาอังกฤษ 4) กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมและต้อง “ผ่าน” ในแต่ละกิจกรรม 5) กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องผ่านเพื่อให้บรรลุ PLOs กระบวนการวัดและประเมินการบรรลุ CLOs คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้ผู้สอนทุกรายวิชาที่เปิดการเรียนมีรูปแบบการวัดประเมินผลที่หลากหลายจากกิจกรรมที่จัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของ CLOs เพื่อให้บรรลุ CLOs และวัตถุประสงค์รายวิชา โดยมีวิธีการวัดและประเมินผล 2 วิธี 1) ทำการประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน มีการวัดประเมินผลเป็นระยะเพื่อทำการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทำการประเมินผลแบบ formative	-สืบเนื่องจาก R 1.5 ยังไม่มีการกำหนด **วิธีการประเมิน เครื่องมือ เกณฑ์ และงวดเวลา และผู้รับผิดชอบ**ในการประเมินการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งหลักสูตรได้เสนอวิธีการวัดการบรรลุ PLOs โดย 1) การสอบวิทยานิพนธ์ 2) การใช้รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนที่กำกับโดยอาจารย์ผู้สอน 3) ผลการสอบภาษาอังกฤษ 4) กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ แต่ยังไม่ใช่วิธีการที่สามารถวัดการบรรลุ PLOs ได้ชัดเจน -หลักสูตรพึงทบทวนการพิจารณาการวัดการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอีกครั้ง โดยให้สอดคล้อง R1.5-R4.5-R8.4 ซึ่งเรียกว่า **เส้นทาง OBE** เพื่อให้เกิดการวัดการบรรลุ PLOs ดำเนินเกิดขึ้นได้จริง -ถ้ามีการดำเนินการวัดการบรรลุ YLOs ควรวัดการบรรลุ YLOs ด้วย	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	2) การประเมินผลหลังเรียนโดยการสอบ Posttest ซึ่งในปีการศึกษาที่ผ่านมา มีการประเมินการบรรลุ PLOs และ CLOs ของนักศึกษา จำนวน 11 คน บรรลุตาม PLOs จำนวน 11 คน (อยู่ระหว่างขอสำเร็จการศึกษา) และบรรลุ CLOs ตามรายวิชาที่เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน 22 คน			
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	-จาก SAR หน้า 112 หลักสูตรให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการสอบหรือผลการประเมินให้นักศึกษาทราบทันทีที่ตรวจเสร็จหรือไม่เกิน 1 สัปดาห์ เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา เช่น การประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน โดยจะมีการวัดประเมินผลเป็นระยะเพื่อทำการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทำการประเมินผลแบบ formative ผู้สอนจะทำในลักษณะการทดสอบระหว่างบทเรียนหรือการทำกิจกรรมระหว่างเรียน การประเมินผลการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น หลังจากการสอบหรือการทำกิจกรรมต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบ เพื่อให้นักศึกษาปรับปรุง แจ้งให้นักศึกษาทราบกรณีที่มีปัญหาหรือไม่เป็นไปตามเงื่อนไขตามที่กำหนด	-	4	
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure	-จาก SAR หน้า 112-113 หลักสูตรมีการทบทวนการวัดและประเมินผลทุกภาคการศึกษา ในปีการศึกษา 2567 มีการทบทวนการวัดและประเมินผลครบทุกรายวิชาดำเนินงาน ดังนี้	มีข้อเสนอแนะในด้าน -การทบทวนที่มีความต่อเนื่อง -มีบุคคลภายนอกมาดู	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	1) เสนอแต่งตั้งกรรมการทบทวนการจัดการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนที่ไม่ได้สอนในรายวิชา จำนวน 2 คน ทำหน้าที่ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอน 2) ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.5 แต่งตั้งคณะกรรมการทบทวนความตรงตาม CLOs ในการจัดการเรียนการสอนและความตรงและสัมพันธ์ของ CLOs กับ PLOs 3) มีการตรวจสอบความตรงของการวัดและประเมินผล validity, reliability, fairness ตรวจสอบการให้ feedback กับนักศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด 4) ผู้สอนในรายวิชา นำข้อเสนอแนะและผลการประเมินของนักศึกษาในรายวิชา และนำเสนอต่อคณะกรรมการหลักสูตร ประธานหลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทำการบันทึกข้อมูลของนักศึกษาในที่ปรึกษา (Advisee) เพื่อตรวจสอบการเรียน กิจกรรม ความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ และรายงานต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเพื่อให้มีการ เสนอแนวทางการให้ความช่วยเหลือนักศึกษาให้ทันระยะเวลา			
5. Academic Staff				3
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment,	1. จาก SAR หน้า 115 ระบุว่าหลักสูตรมีแผนอัตรากำลังที่มีรายละเอียด จำนวนอาจารย์ การวิเคราะห์อัตรากำลังให้เพียงพอ ในแต่ละปี มีกระบวนการได้มาตั้งแต่การประกาศ การสรรหา การสัมภาษณ์ การรับเข้าและ	1. จาก SAR ไม่พบแผนอัตรากำลังในหลักสูตร คณะ และในด้านแผนอัตรากำลังทดแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร แผนการสืบทอดตำแหน่งทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
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.	เกษียณอายุราชการ ตามระบบของมหาวิทยาลัยและแผนการทดแทนอาจารย์เกษียณหรือลาออก โดยส่งแผนอัตรากำลังให้กับ คณะและมหาวิทยาลัย และ ได้นำเสนอข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนอัตรากำลังแสดงไว้ที่เว็บไซต์สาขาวิชา			
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	1. จาก SAR หน้า 115 หลักสูตรใช้แนวคิดภาระงานของอาจารย์ตามหลักเกณฑ์การคำนวณภาระงานของมหาวิทยาลัย (กองบริหารบุคคล) และคณะ (ฝ่ายบริหาร) ซึ่งคำนึงถึงการกำหนดสัดส่วนที่เพียงพอเหมาะสมและครอบคลุมทั้งภาระงานสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างเหมาะสมตามความสามารถและความ สนใจของแต่ละบุคคล 2. มีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานปีละ 2 ครั้ง ตามกระบวนการของมหาวิทยาลัย มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	1. ยังไม่พบการนำเสนอค่า FTEs ของอาจารย์และการคำนวณค่า staff ratio แล้วนำผลมาพิจารณาสัดส่วนความพอเพียงต่อการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	3	
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	1. จาก SAR หน้า 116 หลักสูตรมีการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	-ไม่พบการนำผลการประเมินสมรรถนะมาพัฒนาและปรับปรุงงานโดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอน 1.ยังไม่พบการดำเนินงานทางด้านสมรรถนะความเป็นครู รวมถึงการวัดและประเมินผลและนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนกการสอน	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	ระดับอุดมศึกษาพ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ (1) ออกแบบและวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (2) ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิผล (3) เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (4) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และสมรรถนะการวิจัยและสมรรถนะการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีการประชุมสื่อสารให้กับอาจารย์ในหลักสูตรทุกคนทราบและวางแผนการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อสะท้อนผลการผลักดัน PLOs ของนักศึกษาให้บรรลุ			
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	1. จาก SAR หน้า 117 พบว่า หลักสูตรกำหนดภาระงานของอาจารย์ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ภาระงานบริหาร และความสามารถหรือความถนัดของแต่ละคน นำมากำหนดกรอบภาระงานการสอนและการดูแลนักศึกษา ที่สอดคล้องกับการ ประเมินภาระงานของมหาวิทยาลัยกำหนด (ป.มรม1-4) ในปีการศึกษา 2567 การสำรวจผู้สอนในหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ต้องมีคุณวุฒิ		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่สอดคล้องกับรายวิชาที่รับผิดชอบ			
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.	1. จาก SAR หน้า 117 มหาวิทยาลัยมีการกำหนดระบบโปรโมชัน (Promotion) คือ ระบบการเลื่อนขั้นเงินเดือน การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ พิจาราณาจากผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการบำรุงศิลปะวัฒนธรรม โดยการประเมินจากภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในแต่ละปีจะดำเนินการ 2 ช่วง หรือทุก ๆ 6 เดือน		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.	1.จาก SAR หน้า 118 พบว่า มหาวิทยาลัยได้สื่อสารให้บุคลากรทราบในการประชุมบุคลากร และ จัดทำหนังสือส่งไปยังคณะ เกี่ยวกับสิทธิและสิทธิพิเศษ สิทธิประโยชน์ของอาจารย์ที่มหาวิทยาลัย เช่น 1) สิทธิของบุคลากรพึงจะได้รับ เช่น วันลา การศึกษาต่อ การเบิกค่ารักษาพยาบาล การขอทุนทำวิจัยการขอทุนศึกษา ต่อ หรือการศึกษาดูงาน 2) สิทธิพิเศษที่พึงจะได้รับ เช่น บ้านพัก หรือ การขอใช้รถในการไปราชการ การขอใช้ห้องประชุม 3) สิทธิประโยชน์ เช่น การได้สิทธิเข้าโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย การเข้าพักในหอพักนักศึกษาในนามอาจารย์หอพัก 4) บทบาทและความสำคัญ เช่น การได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสโมสรอาจารย์และข้าราชการ สมาคมศิษย์		4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	เก่า การเข้าร่วม เป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการกู้ยืม			
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.	1. จาก SAR หน้า 118 พบว่า มหาวิทยาลัยและคณะมีการสำรวจความต้องการของคณาจารย์ทุกคนเพื่อจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการ แผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และแผนกรอบอัตรากำลังทั้งในระยะสั้น 1 ปี และในระยะยาว ซึ่งจะมีการทบทวนในทุกๆ 5 ปี และจัดทำเป็นแผนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย รวมถึงจัดตั้งงบประมาณของมหาวิทยาลัยในการส่งบุคลากรเพื่อฝึกอบรม พัฒนาตนเอง 2.ในปีการศึกษาที่ผ่านมาอาจารย์ในหลักสูตรมีการอบรมพัฒนาตนเอง เรื่อง การจัดทำหลักสูตรตามแนวทาง Outcome Base Education (OBE) โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย และมีการเดินทางไปศึกษาดูงานที่ต่างๆ เพื่อนำความรู้กลับมาออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา หลักสูตรมีแผนการปรับปรุงให้อาจารย์แต่ละท่านสรุปการพัฒนาตนเอง เมื่ออาจารย์พัฒนาตนเองแล้วจะผลักดันสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุ PLOs หลักสูตรข้อใด	1. ยังไม่ชัดเจนเรื่องแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ว่ามีการกำหนดแผน มีการดำเนินการตามแผนละระบุเรื่องที่จะพัฒนาตนเองสามารถไปผลัก PLOs ใดของหลักสูตร	3	
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is	1.จาก SAR หน้า 120 พบว่า หลักสูตรมีระบบการบริหารจัดการ การดำเนินงานของอาจารย์ รวมทั้งการให้รางวัลที่พิจารณาจากคุณภาพการสอน และการวิจัย โดยใช้กลไกของมหาวิทยาลัยและของคณะ	ยังไม่ชัดเจนเรื่องการกำกับติดตามและประเมินระบบการบริหารจัดการ การดำเนินงานของอาจารย์ (performance management R5.1-5.7)	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
implemented to assess academic staff teaching and research quality.	ดังนี้ 1) การสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรสายวิชาการ โดยส่งเสริมให้บุคลากร ส่งผลงานวิชาการ โดยประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการจ่ายค่าตอบแทนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการแก่บุคลากร พ.ศ. 2564 ได้แก่ ค่าสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ 2) หลักสูตรใช้กลไกของคณะครุศาสตร์ สนับสนุนให้บุคลากร ส่งบทความเผยแพร่ผลงานวิชาการ ในวารสารวิชาการในฐาน TCI-2 ของคณะฯโดยไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียม ในปีการศึกษาที่ผ่านมา หลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารร่วมกับนักศึกษา จำนวน 3 บทความ			
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.	1. จาก มคอ.2 หมวดที่ 3 หน้า 30 และจาก SAR หน้า 122 พบว่า หลักสูตร มีนโยบายการรับนักศึกษา มีการกำหนดเกณฑ์การรับเข้า ในคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีกระบวนการ ขั้นตอนการรับเข้าศึกษาใช้ระบบการสมัครผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย 2. จาก SAR หน้า 99 พบว่า หลักสูตรมีการสื่อสารแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่สนใจทั่วไปในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย	1) ยังไม่ชัดเจนเรื่องการนำนโยบายการรับเข้าเกณฑ์การรับเข้าและกระบวนการรับเข้า มาวิเคราะห์และวางแผนพัฒนางาน	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	เว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย เว็บไซต์ของสำนักทะเบียนในการรับนักศึกษาและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย			
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.	1. จาก SAR หน้า 124 พบว่า หลักสูตรได้วางแผนจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านวิชาการและกิจกรรมที่ไม่ใช่วิชาการโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครูตามที่คุรุสภากำหนดและตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ มีการกำหนดแผนระยะยาวครอบคลุม 4 ปีการศึกษาและแผนระยะสั้นสำหรับ 1 ปีการศึกษา เพื่อให้การบริหารจัดการกิจกรรมมีทิศทางชัดเจนและสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับติดตามและรายงานดำเนินงานต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีการจัดเตรียมและสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดให้กับนักศึกษาทุกคน	1. ไม่ชัดเจนเรื่องการเชื่อมโยงแผนด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการทั้งระยะสั้นและระยะยาวในระดับคณะและมหาวิทยาลัย	3	
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress,	1. จาก SAR หน้า 125 พบว่า หลักสูตรได้ใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย regis.rmu.ac.th) ในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียนของนักศึกษา ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนเรียน เกรด รายชื่อ	1. ยังไม่พบการกำหนดค่า FTEs ภาระงานของนักศึกษา 2. ยังไม่ชัดเจนเรื่องการให้ feedback กับนักศึกษาเรื่องความก้าวหน้า ผลการเรียน เกรด แล้วมีระบบการกำกับติดตาม การแจ้งให้นักศึกษาทราบและระบบการแก้ไข	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	อาจารย์ที่ปรึกษาและภาระงานของนักศึกษาอย่างครบถ้วน 2. หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาใช้ระบบ regis.rmu.ac.th เป็นเครื่องมือในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนและภาระการเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง			
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	1. จาก SAR หน้า 125 พบว่า หลักสูตรมีกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่เป็นกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ กิจกรรมชมรมภายในมหาวิทยาลัย กิจกรรมอบรมสมรรถนะนักศึกษา วิศวกรสังคม กิจกรรมพัฒนานักศึกษาของคณะครุศาสตร์ ได้แก่ ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โครงการยกระดับมาตรฐานสมรรถนะบัณฑิตครูสู่ความเป็นเลิศด้านภาษาอังกฤษ CEFR และดิจิทัล IC3 โครงการติวสอบบรรจุครูผู้ช่วยและกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของหลักสูตร ได้แก่ โครงการปฐมนิเทศนักศึกษา และโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง	-	4	
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for	1.จาก SAR หน้า 127 พบว่า คณะฯ มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ภายใต้สำนักงานคณบดี โดยมี นางกมลพร ขรรค์ทัพไทย ทำหน้าที่รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณบดี และภายใต้	1. ไม่ชัดเจนเรื่องการดำเนินการ ทางด้านการวัดและประเมินผล บุคลากร สายสนับสนุน ที่มีการประเมินผลตาม JD JS และการประเมินการให้บริการ ทันที แล้วนำผลการ ประเมินมาพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการ	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
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.	สำนักงานคณบดีแบ่งเป็น 4 กลุ่มงานมีแนวปฏิบัติสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการของบุคลากรทุกระดับชั้น กำหนดเป็นสมรรถนะเพื่อการพัฒนาบุคลากรในสังกัด ซึ่งได้ประการศใช้เป็นตัวกำหนดในการประเมินผลการ ปฏิบัติงาน บุคลากรสายสนับสนุนทุกคนได้รับการส่งเสริมตามสมรรถนะที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทุก 6 เดือน โดยพิจารณาการประเมินประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนปีละ 2 ครั้ง มีการสื่อสารให้เจ้าหน้าที่รับทราบและลงนามเพื่อรับทราบผลการประเมินโดยทั่วกัน			
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	1. จาก SAR หน้า 132 พบว่า มหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์ มีการประเมินระบบการให้บริการโดยสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ไม่ได้ประเมินระบบการบริการสนับสนุนผู้เรียนของบุคลากรสายสนับสนุน แต่เป็นการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็นสมรรถนะหลักและสมรรถนะด้านวิชาชีพ ซึ่งมหาวิทยาลัยใช้เป็นแนวทางปฏิบัติและพิจารณาประเมินเลื่อนขั้นเงินเดือนบุคลากรสายสนับสนุนปีละ 2 ครั้ง และกำหนดการประเมินสมรรถนะตามแบบฟอร์ ป.มรม.	1) ยังไม่พบเรื่องของการประเมินระบบงานการให้บริการการเทียบเคียงและการนำผลมาพัฒนาระบบการให้บริการ	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	-มหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์ ยังไม่มีการประเมินเทียบเคียงสมรรถนะและการพัฒนาปรับปรุงงาน -หลักสูตรมีแผนปรับปรุง การเก็บรวบรวมข้อมูลการวัดและประเมินผลระบบบริการสนับสนุนผู้เรียนของบุคลการสายสนับสนุน จากแผนของมหาวิทยาลัย โดยมอบหมายให้ ประธานหลักสูตรดำเนินการ กำกับติดตามเก็บรวบรวมข้อมูล ให้แล้วเสร็จปีการศึกษาต่อไป			
7. Facilities and Infrastructure				4
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	1.จาก SAR หน้า 136 ระบุ มหาวิทยาลัยและคณะมีนโยบายจัดสรรทรัพยากรทางกายภาพที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยดำเนินการสำรวจตรวจสอบความต้องการใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และทรัพยากรสนับสนุนอื่นๆ ตามความจำเป็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีการจัดหาปรับปรุง ซ่อมแซม เพื่อให้ทรัพยากรทางกายภาพมีความเพียงพอ พร้อมใช้งาน และทันสมัยอยู่เสมอนอกจากนี้ ยังกำหนดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	-	4	
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	1. จาก SAR หน้า 143 มหาวิทยาลัยและคณะมีนโยบายในการจัดหาและพัฒนาห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัย เพียงพอ และมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร โดยมีการวางแผนสำรวจความต้องการในการใช้	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	งานห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์อย่างเป็นระบบ มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษาและปรับปรุงให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ นอกจากนี้ หลักสูตรได้ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาเครือข่ายในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการผลิตบัณฑิตครูที่มีคุณภาพด้านแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักสูตรมีเครือข่ายสถานศึกษาที่รองรับการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาอย่างเพียงพอ			
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	1. จาก SAR หน้า 143 มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลที่สนับสนุนการศึกษาและการวิจัย โดยให้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ที่เว็บไซต์ https://arit.rmu.ac.th/ ทั้งในระบบเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย นักศึกษาสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างหลากหลาย เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลต่าง ๆ - มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านเว็บไซต์ https://arit.rmu.ac.th/ โดยมีการติดตั้งระบบเครือข่ายทั้งแบบมีสายและไร้สายที่ครอบคลุม ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้แหล่งสารสนเทศออนไลน์ สามารถ	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	เข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม (ThaiLIS) และ Google Scholar			
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	1. จาก SAR หน้า 144 พบว่า มหาวิทยาลัย และคณะจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้เรียน ได้แก่ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซึ่งติดตั้งอยู่ที่อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์และ ศูนย์ภาษาและอาคารสำนักวิทยบริการ เพื่อใช้ในการค้นคว้าข้อมูล การพิมพ์งาน และการทำงานต่าง ๆ มีเว็บไซต์อาจารย์ ระบบ การจองห้อง ระบบการจองรถยนต์แฟ้มสะสมผลงานของบุคลากร ระบบสลิปเงินเดือน และจัดทำระบบสำหรับนักศึกษา ได้แก่ ระบบการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา ระบบตรวจสอบเกรด	-	4	
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.	1. จาก SAR หน้า 145 พบว่า มหาวิทยาลัย จัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน ได้แก่ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์บริการห้องตัดต่อสื่อมัลติมีเดียและถ่ายทำสื่อการเรียนการสอน ซึ่งติดตั้งอยู่ที่อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์และศูนย์ ภาษาและอาคารสำนักวิทยบริการ เพื่อใช้ในการค้นคว้าข้อมูล การพิมพ์งาน และการทำงานต่าง ๆ แก่อาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรสายสนับสนุน การดูแลระบบและ	-	4	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	การให้บริการดำเนินการโดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	1. จาก SAR หน้า 146 พบว่า หลักสูตร ใช้แนวทางการดำเนินงานของคณะครุศาสตร์ในการกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัย/สิ่งแวดล้อม มาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ มาตรฐานความปลอดภัยในอาคาร และผู้ที่มีความต้องการพิเศษ 1.ด้านสิ่งแวดล้อม ใช้หลักการ 5 ส. มาใช้เป็นแนวปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอน ในอาคารของคณะครุศาสตร์ อาคาร 1 ได้จัดพื้นที่ห้องโถง และ จัดโต๊ะ เก้าอี้ ระบบเครือข่ายให้นักศึกษาได้นั่งพักผ่อน หรือค้นคว้า ข้อมูลตามความต้องการ รวมทั้งจัดให้มีหนังสือ วิทยานิพนธ์และเอกสารต่าง ๆ เพื่อการศึกษาค้นคว้า 2.ด้านสุขภาพ หลักสูตรได้ใช้กลไกของคณะ โดยในมหาวิทยาลัยจัด ให้มีศูนย์แพทย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งอยู่ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำหรับให้การปฐม พยาบาล และการดูแล รักษาเบื้องต้น มีรถฉุกเฉินของชมรมกู้ภัยพระเจ้าศรีโสภณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ	1. ยังไม่พบการใช้มาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และสุขภาพที่ชัดเจน 2. ไม่ชัดเจนในเรื่องของ การเตรียมความพร้อม สำหรับการรองรับ บุคคลที่มีความต้องการพิเศษ ในการเข้ามาเรียนในคณะ เช่น การเตรียมห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องปฐมพยาบาล เพื่อรองรับบุคคลเหล่านี้	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	มหาสารคาม ที่สามารถนำส่งนักศึกษากรณีที่เจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุไปยังโรงพยาบาลมหาสารคาม ได้อย่างทันท่วงที และเหมาะสม 3.ด้านความปลอดภัย จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในอาคาร โดยติดกล้องวงจรปิดทั่วบริเวณชั้นที่ 1และภายในนอกจากนี้ภายในอาคารมีระบบป้องกันอัคคีภัยโดยติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไว้ที่บริเวณชั้นที่ 1			
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	1. จาก SAR หน้า 149 มหาวิทยาลัย และคณะ มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและจิตใจเพื่อให้เอื้อต่อการเรียนการวิจัยและคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล เพื่อช่วยให้นักศึกษาบรรลุ PLOs โดยครอบคลมุ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ -ด้านจิตใจ คณะและมหาวิทยาลัยมีการจัดตกแต่งภูมิทัศน์ธรรมชาติ การแต่งสวน สนามหญ้าสำหรับให้นักศึกษาพักผ่อนและนั่งทำงาน -ด้านกายภาพ: มหาวิทยาลัยมีสถานที่ออกกำลังกาย ฟิตเนส มีสระว่ายน้ำ สนามกีฬา สนาม 3 และเวทีมวยสำหรับการออกกำลังการของบุคลากรและนักศึกษา -ด้านสังคม มหาวิทยาลัย มีการจัดที่จอดรถของนักศึกษาให้นักศึกษาได้จอดฟรี โดยมีหน่วยงานอาคารสถานที่และ หน่วยรักษาความปลอดภัยคอยดูแลรับผิดชอบรวมถึงการอำนวยความสะดวกของการจราจร	-	4	
7.8 The competences of the support staff rendering services	1.จาก SAR หน้า 149 พบว่า คณะฯ มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน	1. ไม่ชัดเจนเรื่องการดำเนินการ ทางด้านการวัดและประเมินผล บุคลากร สายสนับสนุน ที่มีการประเมินผล	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	ภายใต้สำนักงานคณบดี โดยมี นางกมลพร ขรรค์ทัพไทย ทำหน้าที่รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณบดี และภายใต้สำนักงานคณบดีแบ่งเป็น 4 กลุ่มงานมีแนวปฏิบัติสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการของบุคลากรทุกระดับชั้น กำหนดเป็นสมรรถนะเพื่อการพัฒนาบุคลากรในสังกัด ซึ่งได้ประการศใช้เป็นตัวกำหนดในการประเมินผลการ ปฏิบัติงาน บุคลากรสายสนับสนุนทุกคนได้รับการส่งเสริมตามสมรรถนะที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทุก 6 เดือน โดยพิจารณาการประเมินประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนปีละ 2 ครั้ง มีการสื่อสารให้เจ้าหน้าที่รับทราบและลงนามเพื่อรับทราบผลการประเมินโดยทั่วกัน	ตาม JD JS และการประเมินการให้บริการ ทันที แล้วนำผลการ ประเมินมาพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการ		
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	1. จาก SAR หน้า 150 พบว่า A: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คณะครุศาสตร์ และหลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตรศึกษาได้ดำเนินการประเมินคุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเป็นระบบ โดยสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการนักศึกษา เพื่อประเมินความทันสมัย ความพร้อมใช้งาน และประสิทธิภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวในทุกสิ้นปีการศึกษา	1) ยังไม่ชัดเจนเรื่องของการนำผลการประเมินมาวางแผนและการนำผลมาพัฒนาสิ่งสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	-สำนักมาตรฐานและประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา และอาจารย์โดยขอความร่วมมือจากอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาการสอนภาษาจีนในการประเมินและเก็บข้อมูลจากนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและตรงกับ ความต้องการจริง			
8. Output and Outcomes				2
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	-จาก SAR หน้า 151 มีการกำกับติดตาม (monitor) อัตราการคงอยู่ จำนวนที่ออกกลางคัน จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษา -มีการตั้งค่าเป้าหมายระยะเวลาที่ใช้ในการสำเร็จ (average time to study) อยู่ที่ 2 ปี -มีการกำกับติดตาม จำนวนนักศึกษาคงอยู่ ร้อยละการสำเร็จการศึกษา ร้อยละการออกกลางคัน -มีเทียบเคียง (benchmark) กับหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และนำผลการเทียบเคียงมาปรับใช้กับหลักสูตร*	-ยังขาดการตั้งค่าเป้าหมาย (establish) อัตราการสำเร็จการศึกษา (pass rate) อัตราการออกกลางคัน (dropout rate) -ส่งเสริมให้ทางหลักสูตรดำเนินการให้ครบเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	2	
8.2 Employability as well as self-employment,	-จาก SAR หน้า 155 หลักสูตรพูดถึงภาวะการมีงานทำ และตีความความหมาย	-ยังขาดการตั้งค่าเป้าหมาย (establish) ความสามารถในการทำงานที่เพิ่มขึ้น (employability)	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	employability สำหรับกรณีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาได้ถูกต้อง -มีการกำกับติดตาม employability ของบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา โดยหน่วยงานของมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่เป็นผู้เก็บข้อมูล [https://qa.rmu.ac.th/] และมีการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่องโดยหลักสูตร	-ควรเริ่มทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี โดยแสดงเป็นตาราง -ยังขาดการกำหนดคู่เทียบ และเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานที่เพิ่มขึ้น (employability)		
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 หน้า 129 มีการกำกับติดตาม (monitor) จำนวนผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ตามตารางที่ 8.3-1 รวมทั้งของนักศึกษาในหลักสูตร ตามตารางที่ 8.3-2 โดยตั้งเป้าให้นักศึกษาในช่วงของการวิจัย จะต้องมีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 1 ผลงาน โดยหนึ่งในผลงานนั้น จะต้องตีพิมพ์ในวารสาร ฐาน TCI-2 หรือสูงกว่า -STR คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติอย่างต่อเนื่อง และมีผลงานในระดับนานาชาติ -หลักสูตรมีแผนในการปรับปรุงด้านจำนวนผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ในปีการศึกษา 2567	-ยังขาดการกำหนดคู่เทียบ และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับคู่เทียบ จำนวนผลงานตีพิมพ์รวมทั้งผลงานสร้างสรรค์ -Benchmark กับหน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานที่ดีเพื่อเรียนรู้และนำกระบวนการมาปรับใช้	2	
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes,	-จาก SAR หน้า 159 จาก ระยะเวลา ที่หลักสูตรกำหนดมา มีการรายงานจำนวนนักศึกษาผู้บรรลุ PLOs ของหลักสูตร	-จาก SAR R1.5 หน้า 90 ซึ่งหลักสูตรได้เสนอวิธีการวัดการบรรลุ PLOs โดย 1) การสอบวิทยานิพนธ์	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
which are established and monitored.	ในปีการศึกษา 2567 มีการประเมินการบรรลุ PLOs และ CLOs ของนักศึกษา จำนวน 22 คน บรรลุตาม PLOs จำนวน 11 คน (อยู่ระหว่างขอสำเร็จการศึกษา) และบรรลุ CLOs ตามรายวิชาที่เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน 22 คน	2) การใช้รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนที่กำกับโดยอาจารย์ผู้สอน 3) ผลการสอบภาษาอังกฤษ 4) กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ -อยากให้หลักสูตรควรทบทวนเครื่องมือในการวัดการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรอีกครั้ง ซึ่งมีวิธีการวัดทั้งวิธี direct และ indirect ประกอบกัน -นอกจากนี้ ขอให้หลักสูตรยึดหลักการรายงานผลให้สอดคล้องกับ R1.5-R4.5-R8.4 ซึ่งเรียกว่า **เส้นทาง** OBE เพื่อให้หลักสูตรได้เห็นผลการการบรรลุ PLOs ของนักศึกษาในหลักสูตร		
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จาก SAR หน้า 160 มีการกำกับติดตาม (monitor) ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งรับผิดชอบ โดยสำนักมาตรฐานและประกันคุณภาพ (http://qa.rmu.ac.th) ซึ่งในปีการศึกษา 2567 มีการติดตามจาก 3 กลุ่มคือ อาจารย์ผู้สอน จำนวน 3 คน ศิษย์เก่า จำนวน 11 คน และนักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 23 คน ได้ผลลัพธ์ตามตารางที่ 8.5-1 แต่แสดงค่าเป็นร้อยละของความ 1. เหมาะสม/รับทราบ 2. ไม่เหมาะสม/ไม่ทราบ 3. ไม่แน่ใจ/ไม่รู้ แต่ยังขาดการ interpret ผล และการนำผลไปใช่ประโยชน์	-ส่งเสริมการเทียบเคียงกับหน่วยงานที่มีผลงานดี	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Rating	Overall
	-หลักสูตรมีแผนที่จะ benchmark กับหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตรศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนากระบวนการดำเนินการของหลักสูตรเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อไป			

ข้อค้นพบเพิ่มเติม (ถ้ามี)

(จากการสัมภาษณ์ ตรวจเอกสารหรืออื่น ๆ)

การเรียบเรียงทำให้อ่านได้ค่อนข้างยากเช่น หน้า 9-72 มีการใส่ข้อมูล qualifications ของอาจารย์แทนที่จะเป็นการให้ข้อมูลในส่วนนำ เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในการตรวจประเมินหลักสูตร หรือเข้าสู่เกณฑ์การประเมินเลย หรือใน R1.1 ไม่มีการกล่าวถึง PLOs จำนวน 2 ข้อในเกณฑ์ข้อนี้ ทำให้ผู้ประเมินต้องค้นหา PLOs จากส่วนอื่นของรายงาน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
สำหรับผู้บริหารคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัย

ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (Programme)

1. การออกแบบและสร้างหลักสูตรให้เป็นตามแนว**ทางการใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome Based Education)** ตั้งแต่การนำ PLOs ของหลักสูตรเป็นตัวตั้ง นำไปออกแบบการวัดและประเมินผลและการจัดการเรียนการสอน**ในหลักสูตรของคณะที่จะดำเนินการปรับปรุง**ต่อไป
2. การดำเนินการแก้ปัญหา**หลักสูตรที่มีการกำหนด PLOs ของหลักสูตรหลายชุด**แต่ละชุด**ไม่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน** การถอด PLOs ไปเป็น Knowledge, Skill, Character และ Ethic ย่อย**หลายตัวที่ไม่ชัดเจน**และ**ซ้ำซ้อน**
3. การ**กำหนด YLOs ที่ไม่สัมพันธ์ PLOs** ทำให้ไม่สามารถเห็นพัฒนาการของผู้เรียนได้
4. การกำกับติดตามเรื่องการ**วัดการบรรลุ PLOs และ CLOs** ของหลักสูตรในระดับนโยบายของคณะและในระดับมหาวิทยาลัย เช่น ระยะเวลาการบรรลุ เครื่องมือ/วิธีการในการใช้วัดและประเมินผล การกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน
5. การกำหนด**รูปแบบการจัดการเรียนการสอน** (ระบบทวิภาค ไตรภาค ภาคฤดูร้อน) ไม่สัมพันธ์กับการจัดแผนการเรียนโดยเฉพาะในระดับบัณฑิตศึกษา
6. **ความสอดคล้องระหว่าง PLOs และ CLOs** ของหลักสูตรและการ**ถอด CLOs** จาก PLOs ที่มีความตรงตาม Learning Level และ mapping ของหลักสูตร เพื่อนำไปจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล
7. การจัดการเรียนการสอนใน**รายวิชาเลือก**ที่เปิดโอกาสให้ นักศึกษาเลือกได้อย่างเสรี
8. การสื่อสาร**ปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย**และการนำเอามาจัดการเรียนการสอน

9. การดำเนินการ **ทักษะ life long learning** ในระดับหลักสูตร ที่มีการกำหนด หาแนวทางส่งเสริม สนับสนุนตั้งแต่ วิธีการดำเนินการ กระบวนการดำเนินงาน รวมถึงการสื่อสารให้ผู้เรียนและผู้สอนรับทราบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง
10. **นโยบายการวัดและประเมินผล** รวมถึง**การอุทธรณ์และร้องเรียน**ในด้านการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านบุคคลที่ 3 และสื่อสารให้ทราบอย่างทั่วถึงทั้งในระดับหลักสูตร คณะและมหาวิทยาลัย
11. **การสื่อสารการวัดและประเมินผลที่เป็นมาตรฐาน**ให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง
12. **การทบทวน**ก่อนมีการจัดการเรียนการสอนและ**การทบทวน**การวัดและประเมินผลครบทุกวิชา
13. การวางแผน กำกับติดตามและเตรียมความพร้อมสำหรับ**การตรวจรับรองการดำเนินงานของหลักสูตร (Post-Audit)** ที่มีระบบชัดเจนตั้งแต่ระดับหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย

ด้านสิ่งสนับสนุน

1. การวางแผนกรอบอัตรากำลังและการดำเนินการตามแผนให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตร **โดยพิจารณาทั้งทางด้านจำนวน (จาก FTEs) จำนวนสัดส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา(Staff to student ratio)** ต่อจำนวนและความต้องการของแต่ละหลักสูตร
2. การดำเนิน**การพัฒนาคุณภาพอาจารย์**เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาด้าน **สมรรถนะทางด้าน “ความเป็นครู”** มีการกำหนดส่งเสริม วัดและประเมินผลและนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. การ**ส่งเสริมการพัฒนาตนเองของอาจารย์** (การอมรม สัมมนา ศึกษาต่อ) ที่มีการวางแผนและการดำเนินการตามแผนรวมถึงพิจารณาการพัฒนาตนเองที่นำไปสู่การส่งเสริมการบรรลุ PLOs ของหลักสูตร
4. **การรับเข้านักศึกษา** (ระบุรับเฉพาะนักศึกษาไทย เฉพาะนักศึกษาต่างชาติหรือทั้งนักศึกษาไทยและต่างชาติ) กับคุณสมบัติหรือเกณฑ์การรับเข้าไม่สัมพันธ์กัน
5. การกำหนดกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมพิเศษของหลักสูตรที่มี**การเชื่อมโยงทั้งในระดับคณะ มหาวิทยาลัยและระดับหลักสูตร** รวมถึงการจัดทำแผนกิจกรรมที่มีทั้ง**แผนระยะสั้นและแผนระยะยาว**
6. การดำเนินการตาม**มาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย** ที่มีการประกาศใช้และสื่อสารอย่างทั่วถึง
7. **การประเมินผลการให้บริการ**และนำผลการประเมินมากำกับติดตาม เทียบเคียง และปรับปรุงระบบงาน**ในสายสนับสนุน**ให้ครบทุกหน่วยงานเพื่อให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ด้านผลลัพธ์

1. **การกำหนดเป้าหมาย (Establish) ผลการดำเนินงานของหลักสูตร**ทางด้าน อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย การมีงานทำ ผลงานทางวิชาการ ความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่อหลักสูตร **เพื่อนำมากำกับและติดตาม (Monitor)** ในระดับคณะและมหาวิทยาลัย
2. **การกำหนดคู่เทียบหรือหน่วยงานเทียบเคียง (Benchmark)** ของหลักสูตรทางคณะและมหาวิทยาลัยควรกำหนดแนวทางที่ชัดเจนและกำหนดเป็นระยะเช่น ระยะแรกให้เปรียบเทียบกับตนเองและระยะที่สองหาคู่เทียบเพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบก้าวกระโดดและพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น
3. การกำกับติดตามการบรรลุ PLOs ของแต่ละหลักสูตรและ**การนำเสนอผลการบรรลุ PLOs**
4. การประเมิน**ความพึงพอใจของ SHs ที่มีต่อหลักสูตร**แล้วนำมาผลมาพัฒนาและปรับปรุงผลการดำเนินงานของหลักสูตรแบบรอบด้าน

ด้านอื่น ๆ

1. การ**ทำความเข้าใจระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN-QA** ที่ทางมหาวิทยาลัยขับเคลื่อน ในกลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนและนักศึกษาเพื่อให้เกิดทิศทางในการพัฒนาเป็นไปตามแนวทางเดียวกัน
2. **คณะกรรมการที่รับผิดชอบในการกลั่นกรองหลักสูตร**ทั้งคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัย และคณะกรรมการสภามาหาวิทยาลัย ควร**มีความเข้าใจ** การออกแบบหลักสูตรตามหลักการ OBE พรบ.การจัดการศึกษาปี 2565 การตรวจรับรองหลักสูตร การตรวจรับรองผลการดำเนินงานของหลักสูตร หรือการมีผู้เชี่ยวชาญ มาช่วยในการทบทวน เพื่อช่วยกลั่นกรองหลักสูตรให้มีคุณภาพ ลดปัญหาความคลาดเคลื่อน และลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนของหลักสูตร
3. การกำกับติดตามคุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐานของ สปอว.