



## AUN-QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

AUN-QA Assessment No :	Date of Assessment : June 14,2019
Name of Programme Assessed : หลักสูตร..... สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์	
Name of University : มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
Name of Faculty/School : คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	
Name of Management Representative/Designation :	Email :
Name of Assessors : 1) อาจารย์ ดร.เนติ เงินแพทย์ ประธานกรรมการ 2) อาจารย์ ดร.ต่อลาภ คำโย กรรมการ 3) อาจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส กรรมการ 4) อาจารย์ ดร.สิริยุพา เลิศกาญจนพร เลขานุการ	

## Report Summary

This report is based on the information provided in the self–assessment report (SAR) , evidences, site tour and interview with selected stakeholders including academic and support staff, students, alumni and employers. It should be read together with the preliminary findings presented at the closing ceremony where the key strengths and areas for improvement were highlighted.

The AUN–QA assessment at programme level covers 11 criteria and each criterion is assessed based on a 7–point scale. The summary of the assessment results is as follows:

Criteria	Score
1. Expected Learning Outcomes	2
2. Programme Specification	2
3. Programme Structure and Content	2
4. Teaching and Learning Approach	2
5. Student Assessment	2
6. Academic Staff Quality	3
7. Support Staff Quality	2
8. Student Quality and Support	3
9. Facilities and Infrastructure	2
10. Quality Enhancement	2
11. Output	1
<b>Overall Verdict</b>	<b>2</b>

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนน ..... ผ่าน .....

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558				
ตัวบ่งชี้		ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์		
		ตรี	โท	เอก
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓		
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓		
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓		
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓		
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ			
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)			
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์			
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา			
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา			
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓		

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
1. Expected Learning Outcomes	1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	หลักสูตรได้การกำหนด ELOs ซึ่งมาจากสะท้อนมาจาก วิสัยทัศน์ของคณะ สถาบัน โดยนำข้อมูลมาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสร้าง ELO ของหลักสูตร ควรคำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกภาคส่วน ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ สายสนับสนุน นิสิต ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิตในทุกกลุ่ม และการประเมินความสอดคล้องระหว่าง ELO ของหลักสูตรกับวิสัยทัศน์ ปรัชญา ปณิธาน และพันธกิจของคณะและมหาวิทยาลัย	2	2
1. Expected Learning Outcomes	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	มีการจำแนก ELO ได้ว่าเป็น ชนิดทั่วไปและเฉพาะทาง	ทบทวนการจำแนก ELO ได้ว่าเป็น ชนิดทั่วไปและเฉพาะทาง และมีความชัดเจน จะสามารถช่วยให้จัดกลยุทธ์การเรียนการสอนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น	3	
1. Expected Learning Outcomes	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	มีการจัดทำ การเรียนรู้ที่คาดหวัง จากผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกกลุ่ม จะช่วยสะท้อนต้องการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	หลักสูตร มีความทันสมัย เป็นหลักสูตรใหม่	การทบทวนข้อมูลข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับ ELO รวมถึงใช้รูปแบบการประชาสัมพันธ์ที่น่าสนใจ สื่อสารให้ผู้เรียน ผู้สอนรับทราบตรงกัน	2	2
2. Programme Specification	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	ผ่านการรับรองจาก กรรมการวิชาการและสภามหาวิทยาลัย	การทบทวนข้อมูลข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน รายละเอียดวิชาสอดคล้องกับ ELO	2	
2. Programme Specification	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]	มีการเผยแพร่หลักสูตรในหลากหลายช่องทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>-พิจารณาเลือกใช้สื่อและข้อมูลของหลักสูตรให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ต้องการจะใช้ประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสาร</li> <li>-ปรับปรุงช่องทางและวิธีการสื่อสาร program specification ให้ผู้เรียนรับทราบ</li> <li>- พิจารณาประเมินการรับรู้ การเผยแพร่ของหลักสูตร</li> </ul>	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	หลักสูตรได้กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความชัดเจนของ ELO จะส่งผลให้ออกแบบหลักสูตรได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร</li> <li>- การนำผลประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาปรับปรุง ELO และกระบวนการเรียนการสอนได้ครบถ้วนอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	2	2
3. Programme Structure and Content	3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	เนื้อหาของหลักสูตร มีความทันสมัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนการวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ให้ครอบคลุมผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>- การกระจาย ELO ที่ชัดเจนลงสู่แต่ละรายวิชาและชั้นปี จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลสัมฤทธิ์ เป้าหมายการเรียนรู้ได้ ตาม ELO ยิ่งขึ้น</li> <li>- บูรณาการรายวิชาในเนื้อหาของหลักสูตร</li> </ul>	3	
3. Programme Structure and Content	3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	มีการจัดลำดับการเรียนของแต่ละรายวิชาตามลำดับความสอดคล้องของเนื้อหาและโครงสร้างหลักสูตร	ทบทวนการจัดเรียงแผนการศึกษาในแต่ละชั้นปีของหลักสูตรให้สอดคล้องและบรรลุตาม ELO มีการวางแผนไว้ว่าผู้เรียนควรได้อะไรก่อนเป็นลำดับตั้งแต่พื้นฐานถึงลำดับขั้นที่สูงขึ้นไป รวมถึงการเชื่อมโยงวิชาต่าง ๆ นำไปสู่การบูรณาการรายวิชาตัวหลัก	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	มีการกำหนดปรัชญาของหลักสูตร	1. ทบพทวนความสอดคล้องปรัชญาการศึกษาของสถาบันและหลักสูตร 2. ปรับปรุงการสื่อสารปรัชญาหลักสูตรและผู้เรียนให้เข้าใจตรงกัน และครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนจะทำให้การกำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอนได้ สอดคล้องกับ ELO ที่ตั้งไว้	2	2
4. Teaching and Learning Approach	4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4]	มีการกำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอน ตามประเภทของรายวิชาเน้นการเรียนรู้ผ่านการใช้ปฏิบัติจริง	-การเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาควรเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาและควรสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนให้เข้าใจตรงกัน	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [5]	- มีรายวิชาที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต - มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน	- มีการประเมินและกำกับติดตามผลการเรียนรู้ว่าบรรลุตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ตั้งไว้หรือไม่  - ควรมีการสื่อสารและวางแผนกลยุทธ์การเรียนการสอนรวมทั้งกิจกรรมในรายวิชาให้ผู้เรียนรับทราบและเข้าใจตรงกัน	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]	- มีการประเมินผู้เรียนก่อนรับเข้าและผลการเรียน	- ควรนำผลการประเมินการรับนักศึกษามาติดตามเพื่อบรรลุ ELO ที่ตั้งไว้ - ควรมีการประเมินผู้เรียนและการติดตามตั้งแต่รับเข้าจนถึงจบออกจะทำให้หลักสูตรเห็น การบรรลุ ELO ในแต่ละช่วงชั้นและประเภทของการรับนักศึกษาได้ชัดเจน	2	2
5. Student Assessment	5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4, 5]	- มีการประเมินผู้เรียนจากการปฏิบัติงานจริง	- ทบทวนการกำหนดเกณฑ์การประเมินผล ขั้นตอนการประเมินผู้เรียน และวิธีการวัดผล รวมถึงการแจ้งผลการเรียนแก่นักศึกษาในแต่ละรายวิชา - การนำผลประเมินผลการเรียนรู้ตามระดับการเรียนรู้ มาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาแต่ละชั้นปี จะทำให้สามารถบรรลุ ELOs ที่ตั้งไว้ได้	2	
5. Student Assessment	5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6, 7]	มีการกำหนดสัดส่วนการประเมินในแต่ละรายวิชา	ทบทวนการแบ่งสัดส่วนการให้คะแนนให้เหมาะสมกับ ELO ที่ตั้งไว้ในแต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรง น่าเชื่อถือและเป็นธรรมและมีการสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกัน	2	



Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
5. Student Assessment	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	-อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรดูแลอย่างใกล้ชิด มีความสนิทสนม ทำให้นักศึกษามีความสุขในการเรียน	- พิจารณาการนำผลการประเมินการเรียนรู้สะท้อนกลับไปยังผู้เรียนก่อนขึ้นชั้นปีถัดไป จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการ พัฒนาผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา จะทำให้สามารถบรรลุ ELOs ที่ตั้งไว้ได้ - พิจารณาการประชุมแนะนำหลักสูตรและแผนการเรียนในแต่ละชั้นปี	3	
5. Student Assessment	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	มีช่องทางการร้องทุกข์ที่หลากหลาย	- ควรมีการประเมินช่องทางและวิธีการร้องทุกข์ของนักศึกษาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่	3	
6. Academic Staff Quality	6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, redeployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	- มีแผนการพัฒนาอาจารย์	- ทบทวนการพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว เช่น กลยุทธ์การเรียนการสอน วิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในภาพรวมเพื่อนำไปวางแผนการจัดการศึกษาของหลักสูตร - พิจารณาการวางแผนสำหรับกรณีอาจารย์มีเหตุจำเป็นหากไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้	3	3

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
6. Academic Staff Quality	6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์สามารถดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาการคำนวณสัดส่วน FTE ของอาจารย์ต่อนักศึกษา เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ</li> </ul>	2	
6. Academic Staff Quality	6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ของคณะมีความชัดเจน มีการกำหนดคุณลักษณะของอาจารย์ที่รับใหม่ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย</li> <li>- คุณสมบัติอาจารย์ที่หลากหลายสอดคล้องตาม ELO ที่ตั้งไว้ ช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ</li> <li>- มีระบบการประเมินการเลื่อนขั้นเงินเดือนที่ชัดเจนและเป็นธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาการประเมินการเลื่อนขั้นเงินเดือนและสวัสดิการ</li> </ul>	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
6. Academic Staff Quality	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์มีความเชี่ยวชาญเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตร</li> <li>- มีการส่งภาระงานแก่คณะเพื่อประเมินตนเองทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลสมรรถนะและการติดตามผลการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรสายวิชาการให้สอดคล้องไปตามพันธกิจของหลักสูตร มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ตั้งไว้</li> <li>ข้อมูลตอบกลับการประเมิน ช่วยพัฒนาบุคลากรของหลักสูตรให้มีการปรับปรุงพัฒนาตนเอง</li> </ul>	3	
6. Academic Staff Quality	6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	มีงบประมาณแก่อาจารย์ไปพัฒนาตนเอง คนละ 6,000 บาทต่อปี	การวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่มาจากสำรวจความต้องการของบุคลากรควรพิจารณาตาม ELO ของหลักสูตร และมีการประเมินอย่างรอบด้าน จะช่วยให้ใช้งบประมาณคุ้มค่า และช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตาม ELO ที่ตั้งไว้	2	
6. Academic Staff Quality	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	มีการยกย่องบุคลากรสายวิชาการที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อสร้างแรงจูงใจ แก่บุคลากรสายวิชาการ	เกณฑ์ในการพิจารณาที่ชัดเจน สอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะ ช่วยส่งเสริมตั้งเป้าหมายในการทำงานและพัฒนาตนเองตามพันธกิจของหลักสูตรและคณะ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
6. Academic Staff Quality	6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	มีงานวิจัยและการตีพิมพ์บทความและมีการรวบรวมข้อมูล	มีการรวบรวมข้อมูลผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง	2	
7. Support Staff Quality	7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	มีการประเมินความพึงพอใจในการปฏิบัติของบุคลากรสายสนับสนุนโดยนักศึกษาในรายวิชา	พิจารณาผลการประเมินเพื่อนำไปปรับปรุงแผนพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้ส่งเสริมสนับสนุนด้านการเรียนการสอนและบรรลุตามELO	2	2
7. Support Staff Quality	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	มีการประกาศเกณฑ์รับสมัครและคุณสมบัติของบุคลากรสายสนับสนุน ตามเกณฑ์กลางของมหาวิทยาลัย	พิจารณาการกำหนดคุณสมบัติ ของบุคลากรสายสนับสนุนให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร	2	
7. Support Staff Quality	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	บุคลากรสายสนับสนุนมีการประเมินสมรรถนะโดยนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย	พิจารณาข้อกำหนดและมาตรฐานสมรรถนะของบุคลากรในแต่ละสายงานให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
7. Support Staff Quality	7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	มีงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน 6,000 บาทต่อปี	พิจารณาและวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องและเป็นไปตาม ELO หลักสูตร	3	
7. Support Staff Quality	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	มีการยกย่องบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการที่มีผลการปฏิบัติงานดี เพื่อสร้างแรงจูงใจ แก่บุคลากร	เกณฑ์ในการพิจารณาที่ชัดเจน สอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะ ช่วยส่งเสริมตั้งเป้าหมายในการทำงานและพัฒนาตนเองตามพันธกิจของหลักสูตรและคณะ	3	
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	- มีช่องทางการรับเข้าที่หลากหลาย	- พิจารณาเกณฑ์และช่องทางการรับเข้าว่าเข้าถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	2	<b>3</b>
8. Student Quality and Support	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีกระบวนการและการกำหนดนโยบายในการคัดเลือกผู้เรียน	พิจารณาและประเมินวิธีการและเกณฑ์ในการรับเข้าของนักศึกษาให้เหมาะสมกับหลักสูตร	3	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
8. Student Quality and Support	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	อาจารย์มีการกำกับติดตามให้คำปรึกษา และช่วยแก้ปัญหาให้แก่นักศึกษาอย่างใกล้ชิด	1. ประเมินระบบและกลไกในการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในระหว่างการศึกษา หลายหลายช่องทางเป็นประจำจะทำให้คำปรึกษาได้อย่างรวดเร็วและหลากหลาย สามารถพัฒนานักศึกษาเป็นไปตาม ELO	3	
8. Student Quality and Support	8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	หลักสูตรจัดมีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน นักศึกษาได้ประสบการณ์การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง	-จัดทำแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เชื่อมโยงให้นักศึกษาเห็นการบูรณาการ กับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียช่วยให้นักศึกษามีทัศนคติในการเรียนที่ดี ส่งเสริมบรรลุตาม ELO ที่ตั้งไว้  -การนำเสนอผลงานวิจัยจากการเรียนการสอนจะกระตุ้นให้นักศึกษาบรรลุตาม ELO ที่ตั้งไว้	2	
8. Student Quality and Support	8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	มีแหล่งเรียนรู้ มีพื้นที่ที่ส่งเสริมและเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาให้บรรลุตาม ELO	ประเมินแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ของหลักสูตร ทั้ง ฟาร์ม ห้องสมุดฯ เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่บรรลุตาม ELO หรือไม่	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
9. Facilities and Infrastructure	9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	มีอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้	พิจารณาการจัดสรรอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมต่อการเรียนการสอน	2	2
9. Facilities and Infrastructure	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]	มีห้องสมุดส่วนกลางที่สามารถค้นคว้าข้อมูลและมีหนังสือที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอย่างเพียงพอ	ทบทวนการประเมินประสิทธิผลการใช้ห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนการสอนของหลักสูตร	2	
9. Facilities and Infrastructure	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]	มีห้องปฏิบัติการส่วนกลาง มีพื้นที่เรียนรู้ปฏิบัติการของหลักสูตร	ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	2	
9. Facilities and Infrastructure	9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1, 5, 6]	มีอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายไร้สายส่วนกลางของมหาวิทยาลัย	ประเมินความต้องการของผู้เรียนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ระบบเครือข่ายไร้สายและนำมาพัฒนาให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ในหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
9. Facilities and Infrastructure	9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน ของหลักสูตร	การประเมินสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยและตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน	3	
10 Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	-	พิจารณาการนำผล feedback เกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ สามารถนำมาใช้ทบทวน ในการออกแบบและพัฒนาการกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชาจะทำให้หลักสูตรได้ผลลัพธ์บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	1	2
10 Quality Enhancement	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	มีกระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ	นำ ELO เป็นหลักในการจัดทำ curriculum design	2	



Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
10 Quality Enhancement	10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	มีการทบทวนกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล	พิจารณาและประเมินกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลให้สอดคล้อง ELO	2	
10 Quality Enhancement	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	มีการนำผลการวิจัยมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชา	การนำงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน ต้องชัดเจนและส่งเสริมการบรรลุ ELO	2	
10 Quality Enhancement	10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	มีระบบการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	การพัฒนากระบวนการนำผลประเมินความพึงพอใจของการบริการต่างๆ มาทำเป็นแผนปฏิบัติการจะช่วยให้เกิดการปรับปรุงที่ชัดเจน ส่งเสริมการบรรลุ ELO	2	
10 Quality Enhancement	10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		พัฒนาระบบการเก็บข้อมูลสะท้อนกลับ ให้ครบทุกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงเป็นประจำทุกปี	1	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
11. Output	11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตามอัตราการตกออก	กำกับติดตามและนำผลไปปรับปรุงการจัดแผนการศึกษาจะช่วยให้เห็นแนวทางการปรับปรุงคุณภาพผู้เรียน และกลยุทธ์การเรียนที่ลดการ dropout	2	1
11. Output	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		กำกับติดตามและนำผลไปปรับปรุงการจัดแผนการศึกษาจะช่วยให้เห็นแนวทางการปรับปรุงคุณภาพผู้เรียน และกลยุทธ์การเรียนที่ลดระยะเวลาการจบการศึกษาให้ตรงตามข้อกำหนด	1	
11. Output	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		ระบบข้อมูลป้อนกลับจากผู้ใช้บัณฑิตควรมีความสอดคล้องกับELO ที่กำหนดไว้ และครอบคลุมสายงานอาชีพที่นักศึกษาจบไปทำงาน	1	
11. Output	11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		มีการกำหนดเป้าหมายและการติดตามรวบรวม ผลงานของผู้เรียน จำนวนและคุณภาพของงานวิจัยควรทำเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์และนำมากำหนดเป็นเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม	1	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
11. Output	11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]		พัฒนาระบบเก็บรวบรวมข้อมูลตอบกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ควรมีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ข้อมูลตอบกลับควรสะท้อนถึง ELO ที่กำหนดไว้	1	



.....

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.เนติ จินแพทย์)



.....

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ต่อสาก คำไย)



.....

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส)



.....

เลขานุการ

(อาจารย์ ดร.สิริยุพา เลิศกาญจนพร)

**ภาคผนวก ก**  
**กำหนดการ การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร**  
**ประจำปีการศึกษา 2561**  
**มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ**

08.00 น.	ลงทะเบียน (ห้องประชุมกว้างบุษราคัม)
08.30 น.	ผู้บริหารกล่าวต้อนรับคณะกรรมการประเมินฯ โดย คณบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ หรือผู้แทน
08.40 น.	ประธานคณะกรรมการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินประกันคุณภาพฯ
08.50 น.	สาขาวิชานำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตร
09.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมพิจารณารายงานการประเมินตนเองสาขาวิชา
10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
11.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์นักศึกษา
12.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน (ห้องรับรองคณบดี)
13.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ พิจารณาเอกสารประกอบการประเมิน
14.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ พิจารณาเอกสารประกอบการประเมิน (ต่อ)
16.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สรุปข้อเสนอแนะและจัดทำรายงานผลการประเมิน
17.00 น.	รับฟังผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินฯ
18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น

**หมายเหตุ :** กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจคณะกรรมการ

## ภาคผนวก ข

## รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

## อาจารย์

1. อาจารย์ ดร.มณฑล นอแสงศรี
2. อาจารย์ ดร.กมลพร ปานง่อม
3. อาจารย์ ดร.ขวัญจรูส เขิงปัญญา
4. อาจารย์ ดร.ภัทราพร ผูกคล้าย
5. อาจารย์ ดร.ถมรัตน์ ชัชวาลย์1

## นักศึกษา

1. นางสาวชนิษฐา สมพงษ์
2. นางสาวกิติฎฎากร คอนเคน
3. นางสาวดวงหทัย แสงอำไพ

ภาคผนวก ค

ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....

