



AUN-QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

AUN-QA Assessment No :	Date of Assessment : 27-28 พฤษภาคม 2564		
Name of Programme Assessed : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ			
Name of University : มหาวิทยาลัยแม่โจ้			
Name of Faculty/School : คณะผลิตกรรมการเกษตร			
Name of Management Representative/Designation :			
1. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉวีรัตน์ รัตนเดชานาคินทร์	4. อาจารย์ ดร.วาริน สุทนต์	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณี อารีศรีสม	5. อาจารย์วินัย แสงแก้ว
3. อาจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์			
Name of Assessors :			
1) รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ	ประธานกรรมการ		
2) อาจารย์ ดร.ปรมินทร์ นาระทะ	กรรมการ		
3) อาจารย์ ดร.ผานิตย์ นาขยัน	กรรมการ		
4) นางกนิษฐา รักสกุลกานต์	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	2
7. Support Staff Quality	2
8. Student Quality and Support	2
9. Facilities and Infrastructure	2
10. Quality Enhancement	2
11. Output	2
Overall Verdict	2

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนนผ่าน.....

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]	มีการแสดงความเชื่อมโยง PLOs ของหลักสูตรกับ พันธกิจ และ วิสัยทัศน์ในระดับคณะและมหาวิทยาลัย	ควรทบทวน PLOs โดยจัดทำเป็น Sub PLOs เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลได้ง่ายขึ้น	3	2
1. Expected Learning Outcomes	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	PLOs ของหลักสูตรครอบคลุมทั้งทักษะเฉพาะ และทักษะทั่วไป	ควรปรับ PLOs ข้อที่ 1 ให้อยู่ในทักษะเฉพาะ รวมถึง ทบทวนระดับการรับรู้ในแต่ละรายวิชาให้ตรงกับ PLOs ที่กำหนดตามลำดับการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy	2	
1. Expected Learning Outcomes	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]		ควรแสดงกระบวนการซึ่งได้มาของข้อมูลที่สะท้อนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่นำมากำหนดเป็น PLOs ในแต่ละข้อ	1	
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]		ควรวิเคราะห์เปรียบเทียบการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรให้ชัดเจน ในแต่ละรอบของการปรับปรุง (ปีการศึกษา 2553 ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2565) รวมถึงอธิบายสาเหตุในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างรายวิชา	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
2. Programme Specification	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]		ควรแสดงการปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3 – 6) ให้ครบทุกรายวิชา ที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา	2	
2. Programme Specification	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]		ควรทบทวนช่องทางการเผยแพร่รายละเอียดของหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม รวมถึงประเมินการรับทราบและเข้าถึงช่องทางดังกล่าว	2	
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]		ควรทบทวนการวิเคราะห์ PLOs กับ Knowledge, Skills, Attitude และนำไปใช้ในการกำหนดรายวิชา ในหลักสูตร	2	2
3. Programme Structure and Content	3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]		ควรทบทวนความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
3. Programme Structure and Content	3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]		ควรทบทวนให้เห็นถึงการเชื่อมโยงของรายวิชาในแต่ละชั้นปีให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามลำดับก่อนและหลัง โดยให้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะและทัศนคติ (Knowledge, Skill, Attitude) รวมถึงในแต่ละชั้นปีที่กำหนดการเรียนรู้นั้นบรรลุผลการเรียนรู้ PLOs ไດ	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]		ควรนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่กำหนดขึ้นใหม่ มากำหนดในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร	1	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]		ควรทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและเหมาะสมในแต่ละรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [5]		ควรแสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างไร โดยระบุทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นซึ่งหลักสูตรได้กำหนดไว้	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]		1. ควรมีระบบกลไกในการประเมินนักศึกษาแรกเข้า ระหว่างเรียน และก่อนสำเร็จการศึกษา ที่ส่งผลให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร 2. ควรแสดงกระบวนการเตรียมความพร้อมในนักศึกษาที่พร้อมทักษะบางอย่างที่หลักสูตรต้องการ	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]		1. ควรแสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบ Rubrics ให้ชัดเจน และกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนรับทราบ 2. ควรแสดงวิธีการประเมินผู้เรียนให้เหมาะสมกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา และสื่อสารให้นักศึกษาทราบ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
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]		1. ควรแสดงให้เห็นถึงกระบวนการที่หลักสูตรใช้ในการปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนที่ส่งผลให้สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรได้อย่างชัดเจน (ควรทบทวนการจัดทำ rubrics และประเมินการใช้ rubrics ดังกล่าว เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถวัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และยุติธรรมกับนักศึกษา โดยเฉพาะในรายวิชาที่มีการสอนร่วมกัน อาทิ รายวิชาสัมมนา สหกิจศึกษา ปัญหาพิเศษ)	1	
5. Student Assessment	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]		ควรมีระบบและกลไกการแจ้งผลการประเมินของนักศึกษาอย่างทั่วถึงทั้งระหว่างเรียน และสิ้นสุดภาคเรียน ตามกำหนดเวลาเพื่อให้นักศึกษาได้ตรวจสอบ และนำมาสู่การปรับปรุงผลการเรียนรู้ได้ทันเวลาที่	2	
5. Student Assessment	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]		ควรทบทวนช่องทางในการอุทธรณ์ของนักศึกษาที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย รวมถึงมีการประเมินช่องทางอย่างสม่ำเสมอ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
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]		1. ควรแสดงการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังและความสามารถ/ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ (5 ปี ข้างหน้า) 2. ควรจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร เช่น เสริมสร้างสมรรถนะ การขอตำแหน่งทางวิชาการ	2	2
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]		1. ควรนำค่า FTE ที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มและการกำกับติดตาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของภารกิจหลัก ได้แก่ การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร การทำวิจัย และการบริการวิชาการ 2. ควรวิเคราะห์และติดตามภาระงานของอาจารย์ เพื่อใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาคุณภาพของการศึกษา การวิจัยและการบริการวิชาการ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
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]		1. ควรแสดงเกณฑ์ในการคัดเลือกอาจารย์ใหม่โดยระบุความสามารถและความเชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมกับการสอนและการวิจัยของหลักสูตรให้ชัดเจน 2. ควรวิเคราะห์หลักเกณฑ์ในการสรรหา กำหนดบทบาท มอบหมายงาน การเลื่อนขั้น ความรับผิดชอบของอาจารย์	2	
6. Academic Staff Quality	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]		1. ควรมีการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ 2. ควรวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์ต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ	2	
6. Academic Staff Quality	6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]		ควรวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมหรือพัฒนาตนเองที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็นจากเกณฑ์ย่อย 6.4	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
6. Academic Staff Quality	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]		ควรทบทวนระบบการให้รางวัล ยกย่องเชิดชูอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้เกิดคุณภาพต่อการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการยิ่งขึ้น	3	
6. Academic Staff Quality	6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]		ควรมีการกำกับติดตามผลงานวิจัยของอาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี รวมถึงการหาคู่เทียบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัย	3	
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]		1. ควรระบุแผนระยะสั้น ระยะยาวในการแต่งตั้งบุคลากรสายสนับสนุน และ facilities ต่างๆ 2. ควรมีวิเคราะห์อัตรากำลังและความเชี่ยวชาญของบุคลากรสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรง 3. ควรแสดงแนวทางในการเพิ่มอัตรากำลังสายสนับสนุนวิชาการให้เพียงพอกับการดำเนินงานของหลักสูตร	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
7. Support Staff Quality	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]		ควรระบุความสามารถ ความเชี่ยวชาญและเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนที่มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในหลักสูตรให้ชัดเจน	2	
7. Support Staff Quality	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]		ควรมีการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ	2	
7. Support Staff Quality	7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]		ควรวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรมหรือพัฒนาตนเองที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็นจากเกณฑ์ย่อย 7.3	2	
7. Support Staff Quality	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]		ควรทบทวนระบบการให้รางวัล ยกย่องเชิดชูบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการดำเนินงานให้กับหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]		ควรแสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบระบบการรับเข้า (TCAS1-5) เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและเกณฑ์การรับเข้าให้เป็นปัจจุบัน	2	2
8. Student Quality and Support	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]		ควรวิเคราะห์และประเมินวิธีการและเกณฑ์ในการคัดเลือก (TCAS1-5)	2	
8. Student Quality and Support	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	อาจารย์ผู้รับผิดชอบดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดทั้งเรื่องการเรียนและการใช้ชีวิต	ควรแสดงเครื่องมือที่ใช้ติดตามความก้าวหน้า ผลการเรียน และรวมถึงภาระงานของนักศึกษาในด้านอื่น ๆ	2	
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]	มีการให้คำปรึกษาและจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การศึกษาดูงาน ที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้	ควรแสดงระบบการส่งเสริมกิจกรรมเสริมทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้มีพัฒนาการเรียนรู้ที่เกิดทักษะในการทำงานได้	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
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]		ควรดำเนินการสำรวจและประเมินผลความต้องการด้านกายภาพ สังคม และจิตใจของนักศึกษา เพื่อนำมาจัดทำแผนพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา	2	
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]		ควรทบทวนความเพียงพอ ความทันสมัยและการพร้อมใช้งานของห้องเรียน เพื่อให้มั่นใจการจัดการเรียนการสอนสามารถดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	2	
9. Facilities and Infrastructure	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]		ควรมีระบบและกลไกในการประเมินทรัพยากรห้องสมุดที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้มีความเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพของหนังสือและฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น พร้อมทั้งความทันสมัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรและการทำวิจัย	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
9. Facilities and Infrastructure	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]		ควรประเมินความเพียงพอและความทันสมัยของห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน กิจกรรมของนักศึกษาโดยเฉพาะ วิชาปัญหาพิเศษ	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]		ควรมีระบบตรวจสอบสิ่งสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการเรียนทางไกลหรือออนไลน์ที่สนับสนุนทั้งอาจารย์และนักศึกษาให้มีความเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ และมีความทันสมัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรและการทำวิจัย	2	
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]		ควรแสดงระบบหรือแนวทางในการดูแลสภาพแวดล้อมบริเวณที่มีการจัดการเรียนการสอน ให้มีสุขอนามัยที่ดี รวมถึงระบบความปลอดภัย	2	
10 Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]		ควรกำหนดระบบและกลไกที่ชัดเจนในการนำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปสู่การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
10 Quality Enhancement	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		ควรประเมินทบทวนระบบและกลไกในการออกแบบหลักสูตรว่ามีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างไร มีข้อจำกัดหรืออุปสรรคเรื่องใดในการดำเนินการครั้งที่ผ่านมา และมีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ชัดเจนยิ่งขึ้น	2	
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]		ควรมีแนวทางในการตรวจสอบและประเมินความสอดคล้องของวิธีการประเมินผู้เรียน วิธีการจัดการเรียนการสอน กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งระดับวิชาและหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การทวนสอบผลการเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา เป็นต้น	2	
10 Quality Enhancement	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]		ควรส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยมาใช้ในการกระบวนการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา	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]		ควรทบทวนการประเมินคุณภาพและความเพียงพอของทรัพยากรห้องสมุด เทคโนโลยีสารสนเทศ และห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อการใช้งานของนักศึกษา	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
10 Quality Enhancement	10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		ควรแสดงระบบ และกลไกการป้อนกลับข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	2	2
11. Output	11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]		ควรกำกับ ติดตาม และวิเคราะห์อัตราคงอยู่และอัตราตกออก จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	2	
11. Output	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		ควรมีการวิเคราะห์ระยะเวลาโดยเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา 5 ปีย้อนหลัง เพื่อเทียบอัตราการสำเร็จการศึกษาตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ในการหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น	2	
11. Output	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		ควรวิเคราะห์อัตราการได้งานทำของนักศึกษาที่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน เพื่อนำไปวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะในส่วนของผู้ประกอบการ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
11. Output	11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		ควรมีการจัดเก็บข้อมูลการทำปัญหาพิเศษโครงการวิจัยในการฝึกสหกิจศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลงานวิจัยของนักศึกษาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	2	
11. Output	11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]		ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรงให้ครอบคลุมทุกกลุ่มมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร	2	
Over All					2

สะท้อนข้อคิดจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัย

1. ข้อจำกัดของหลักสูตรด้านอัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน งบประมาณ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ห้อง) ส่งผลต่อการบริหารงานหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์การประเมิน AUN QA
2. การจัดทำเล่มรายงานการประเมินตนเอง (SAR) หลักสูตรทราบแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนดในการจัดทำเล่ม ระยะเวลากระชั้นชิดกับวันที่หลักสูตรจะปิดเล่ม SAR อาทิ ตัวอย่างที่ 1.1 การกำกับมาตรฐาน ไม่ต้องระบุไว้ในเล่มเพื่อลดจำนวนหน้าเอกสาร
3. อยากให้มหาวิทยาลัยมีตัวอย่างรูปแบบวิธีการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ระดับหลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของเกณฑ์การประเมิน AUN QA (ระดับคะแนน 3-4) เผยแพร่ให้หลักสูตรรับทราบและเป็นแนวทางการเขียนในปีการศึกษาถัดไป

สะท้อนข้อคิดจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. PLO ของหลักสูตร กระบวนการได้มาซึ่ง PLO ของหลักสูตรนั้น ได้จัดทำขึ้นตั้งแต่การปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2560 ตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัย โดยคณะกรรมการปรับปรุงและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งยังไม่ได้ดำเนินการปรับ PLO ระหว่างรอบ 5 ปีที่มีการใช้หลักสูตร แต่มีการปรับปรุง PLO ให้ชัดเจนขึ้น ในเล่มหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 โดยยังคงรายวิชาที่เป็นจุดเด่นของสาขาวิชาให้แตกต่างจากสาขาวิชาอื่น
2. การนำเสนอสหกิจศึกษา หลักสูตรเปิดโอกาสให้รุ่นน้องรับฟังการถ่ายทอดประสบการณ์ในการสหกิจศึกษาของรุ่นพี่ จะเป็นการนำมาปรับ CLO ของหลักสูตร
3. หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 มีการนำหลักสูตรมารวมกัน 7 สาขาวิชา ซึ่ง PLO จะต้องนำมารวมกันและกำหนด PLO ที่เหมาะสมกับทุกสาขาวิชา
4. หลักสูตรได้รับคำแนะนำให้เพิ่มทักษะการเป็นผู้ประกอบการ จึงนำรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการที่ดีของคณะบริหารธุรกิจมาบรรจุไว้ในหลักสูตร
5. PLO ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ PLO ข้อที่ 1 เป็นความรู้พื้นฐาน โดยให้นักศึกษาลองทำและนำมาประยุกต์ใช้ในวิชาสมุนไพรรักษาโรค ชั้นปีที่ 3 นักศึกษาจะมีพื้นฐานความรู้สมุนไพรครบ เพื่อในชั้นปีที่ 4 จะเป็นการสหกิจศึกษา ทำปัญหาพิเศษ ซึ่งหลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะจากการสหกิจศึกษาในแต่ละปีสู่การปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2565 อาทิ การเพิ่มเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการทำงาน
6. การแสดงหลักฐานเพื่อให้เห็นร่องรอยการปรับปรุง หลักสูตรขอคำแนะนำในการแสดงหลักฐานเพื่อนำมาใช้อ้างอิง สามารถนำไประบุไว้ใน มคอ. 3 และ มคอ. 5 ได้
7. กิจกรรม Life Long Learning ที่ส่งเสริมให้บรรลุ PLO ของหลักสูตร อาทิ กิจกรรมพานักศึกษาไปดูงาน การแข่งขันทักษะของหลักสูตร การหารายได้ของชมรม เนื่องจากหลักสูตรเน้นที่ทักษะของนักศึกษาและมองกิจกรรมในภาพรวมเป็นหลัก ซึ่งยังไม่เขียนแสดงรายละเอียดออกมาให้ชัดเจนว่า กิจกรรมนี้จะไปสอดคล้องกับ PLO ในข้อใด

8. หลักสูตรมีการปรับปรุงเกณฑ์การรับสมัครในปีการศึกษา 2564 โดยกำหนดคุณสมบัติให้นักศึกษาที่จบในแผนการเรียนอื่น (นอกจากแผนวิทยาศาสตร์) เข้ามาสมัครเรียนได้ หลักสูตรมีความเชื่อว่านักศึกษาที่มาจากแผนการเรียนอื่น ที่ไม่ได้มีพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์มีความมุ่งมั่นที่จะเรียน อีกทั้งหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อรองรับนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนในรายวิชานี้มา

9. หลักสูตรจัดกิจกรรมในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาที่เข้ามาศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้มาศึกษาเรื่องเรียน จะเป็นปัญหาส่วนตัว หลักสูตรใช้วิธีแจ้งช่องทางให้คำปรึกษา ทราบตั้งแต่การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ทำให้มีนักศึกษาเข้ามาขอรับคำปรึกษาเพิ่มขึ้น

10. การจัดตารางเรียนให้แก่นักศึกษา หลักสูตรจะพบปัญหาทุกปี อาทิ การจัดกลุ่มเรียนให้กับนักศึกษาที่ต้องใช้ Lab หากมีจำนวนนักศึกษาเกินจากห้องที่กำหนดไว้ หลักสูตรจำเป็นต้องแบ่งนักศึกษาเป็น 2 กลุ่ม อีกทั้งปัญหาในการลงทะเบียนในรายวิชาของคณะอื่น ไม่สามารถกำหนดให้สอนเฉพาะกลุ่มนักศึกษาในสาขาวิชา แต่นักศึกษาต้องลงแย่งกันลงทะเบียนเอง อาจจะต้องไปเรียนกับนักศึกษาในชั้นปีอื่นหรือกลุ่มอื่น

11. การติดตามให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด นักศึกษาในชั้นปีที่ 1-2 จะมีการติดตามโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาจากเกรดเป็นหลัก และให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล เนื่องจากนักศึกษาในหลักสูตรที่มีจำนวนไม่มาก อีกทั้งหลักสูตรมีความใกล้ชิดกับนักศึกษาจึงสามารถโน้มน้าวจิตใจให้นักศึกษาไม่ให้ลาออกหรือให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาได้ หลักสูตรได้วิเคราะห์แล้วว่า กิจกรรมละลายพฤติกรรมแก่นักศึกษาที่หลักสูตรได้จัดขึ้น มี Feedback จากนักศึกษาที่ดี

12. หลักสูตรวิเคราะห์จำนวนรับนักศึกษาในหลักสูตร หลักสูตรได้วิเคราะห์ร่วมกับสำนักบริหาร ฯ พบว่า สาขาวิชาเดียวกันเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่ใช่อันดับต้นๆ ที่ได้รับความสนใจ อีกทั้งถ้ามหาวิทยาลัยอื่นที่มีชื่อเสียงเพิ่มจำนวนการรับนักศึกษาขึ้น จะกระทบกับสาขาวิชา หลักสูตรได้ดำเนินการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ในหลากหลายช่องทางแล้ว จำนวนนักศึกษาที่สมัครจะประมาณ 20 คน ซึ่งในอนาคตอาจจะมีการวางแผนในการปรับหลักสูตรเป็น Non Degree

13. หลักสูตรนำผลการประเมินของนักศึกษาที่ประเมินในรายวิชา มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนในหลักสูตร ทำให้ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ได้รับการอนุมัติห้องเพิ่มจากคณะ

14. การสอนออนไลน์ในปีที่ผ่านมา อาจารย์ผู้สอนจะสร้างกลุ่ม Facebook แยกเป็นรายวิชา และแจ้งรายละเอียดของรายวิชา เนื้อหาในการสอนให้นักศึกษาทราบ อีกทั้ง หลักสูตรพิจารณาจัดการเรียนการสอนออนไลน์ควบคู่กับการปฏิบัติ หากมีจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนไม่เกินตามประกาศของมหาวิทยาลัยในการรักษาระยะห่าง หลักสูตรก็จะให้นักศึกษามาฝึกปฏิบัติใน Lab ได้

15. หลักสูตรได้ศึกษาวงจรของการแพร่ระบาดของโควิด-19 แล้ว จึงนำมากำหนดการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชา โดยปรับให้มีการฝึกปฏิบัติใน Lab ก่อน ในช่วงที่สถานการณ์การแพร่ระบาดไม่รุนแรง

16. การเรียนในวิชาที่ต้องไปลงพื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัย สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรต้องจัดรถรับส่งนักศึกษาเพื่อไปเรียนนอกสถานที่ สำหรับนักศึกษาชั้นปีอื่นนักศึกษาต้องเดินทางไปเอง

17. แนวทางในการส่งนักศึกษาไปสหกิจศึกษาภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด หลักสูตรอาจจะกำหนดให้นักศึกษาสหกิจศึกษาเฉพาะภายในจังหวัดเชียงใหม่

สะท้อนข้อคิดจากอาจารย์ผู้สอน (ทางโทรศัพท์)

1. หลักสูตรได้แจ้ง PLO ของหลักสูตรให้แก่อาจารย์ผู้สอนทราบ
2. อาจารย์ผู้สอนได้ร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการออกแบบการสอนในรายวิชา ในส่วนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยสอบถามความต้องการร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา พื้นฐานความรู้ของนักศึกษา เพื่อออกแบบการสอนได้ตรงกับจุดประสงค์ของรายวิชา ในลักษณะ Learning by Doing
3. ในรายวิชากำหนดให้นักศึกษามาใช้พื้นที่ / Lab ในการเรียนการสอนร่วมกันของคณะวิศวกรรมฯ ในส่วนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์
4. การวัดและประเมินผลในรายวิชา เป็นการสอบข้อเขียนและนำเสนอผลงานที่ได้ออกแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และมีการวัดการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาในการทำงานกลุ่ม
5. เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถสอบถามระหว่างเรียนได้
6. ในส่วนของการใช้จ่ายในการทำ Lab ของรายวิชา ทางหลักสูตรจะสอบถามมายังอาจารย์ผู้สอนก่อนและสนับสนุนในส่วนที่อาจารย์ผู้สอนต้องการ
7. หลังจากเรียนในรายวิชาเมื่อนักศึกษาบางรายนำไปทำเป็นโปรเจกต์ต่อบ้าง และทางอาจารย์ผู้สอนยินดีให้คำแนะนำนักศึกษาหลังจากจบการสอนในรายวิชาแล้ว
8. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ได้สอนพื้นฐานความรู้นักศึกษาที่ไปเรียนมีความรู้ดี สามารถตอบคำถามอาจารย์ผู้สอนได้

สะท้อนข้อคิดจากนักศึกษา

1. นักศึกษาตัดสินใจที่เลือกเรียนสาขานี้ เพราะพิจารณาแล้วว่า ไม่ว่าจะยุคสมัยไหนสมุนไพรยังมีความสำคัญอยู่ โดยมีเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการด้านสมุนไพร และสามารถให้คำปรึกษาได้
2. ผลกระทบในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้กิจกรรมหลายๆ กิจกรรมที่จะพัฒนานักศึกษาลดลง อาทิ การลงพื้นที่ สัมภาษณ์พืชสมุนไพรและพันธุ์พืชสมุนไพร เป็นต้น
3. นักศึกษาสามารถแยกพืชสมุนไพร โดยการสังเกตลักษณะใบ การดมกลิ่น สามารถแยกพืชสมุนไพรที่ตนเองรู้จักได้
4. นักศึกษามีกิจกรรมออกค่ายบดอบร่วมกับชาวบ้าน เพื่อไปรู้จักพืชสมุนไพรและชื่อสมุนไพรในภาษาของชาวบ้าน (1 คืน 2 วัน) และมีการทำ Lab ในรายวิชา
5. อาจารย์ผู้สอนได้แจ้งรายละเอียดของรายวิชาก่อนการสอน
6. อาจารย์ใส่ใจในการสอนกับนักศึกษา และเปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถาม ให้คำแนะนำในการเรียนในหลักสูตร
7. จำนวนหนังสือของสาขาวิชาและห้องสมุดของมหาวิทยาลัยมีความพอเพียงกับการค้นคว้าในรายวิชา และสามารถการค้นคว้าออนไลน์เพิ่มเติมได้ อยากให้เพิ่มอุปกรณ์ให้เพียงพอกับนักศึกษาในการทำงานกลุ่ม ในรายวิชาแปรรูป
8. สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในมุมมองของนักศึกษา ได้ศึกษาจากแหล่งข่าวที่มีการวิเคราะห์ออกมา ทำให้ไม่มั่นใจในตัววัคซีน จึงยังไม่ได้ลงทะเบียนและจะรอวัคซีนที่มีความน่าเชื่อถือได้เข้ามาก่อน
9. ทางหลักสูตรยังไม่ได้สอบถามนักศึกษาถึงความพอเพียงของหนังสือ อุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แต่มีช่องทางอื่นๆ อาทิ สื่อออนไลน์ที่ทำให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้
10. อยากให้เพิ่มระยะเวลาในการศึกษารายวิชาแปรรูป เนื่องจากต้องใช้เวลาในการศึกษามาก แต่มีเวลาในการเรียนจำกัด
11. ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ต้องมีการเรียนออนไลน์ นักศึกษาจะไปนั่งรวมกันเนื่องจากนักศึกษาบางคน Login เข้าใช้งานไม่ได้ และอยากให้อาจารย์ส่งเอกสารประกอบการเรียนให้นักศึกษาศึกษาก่อนเริ่มเรียน
12. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับรายวิชาที่ต้องการปฏิบัติให้นักศึกษาไม่ค่อยเข้าใจในเนื้อหา อยากให้เพิ่มการปฏิบัติในรายวิชาให้มากขึ้น
13. มีกิจกรรมของชมรมสมุนไพร และจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อหารายได้เข้าชมรม
14. มีกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อไปพัฒนาโรงเรียน ทำแนวกันไฟ แต่ในปีนี้มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 จึงเลื่อนกิจกรรมออกไปก่อน

สะท้อนข้อคิดจากศิษย์เก่า

1. ได้นำความรู้จากวิชาสถิติ การศึกษาเมล็ดพันธุ์ การเพาะเมล็ดพันธุ์ มาใช้ในการทำงาน
2. นักศึกษาที่จบการศึกษาของหลักสูตร มีทั้งทำงานตรงกับสาขาและไม่ตรงกับสาขาที่เรียนมา
3. ศิษย์เก่าได้แสดงความคิดเห็นเรื่องในรายวิชาของหลักสูตร อาทิ รายวิชาจิตวิทยา ไม่ได้นำมาใช้ในการทำงาน และเสนอแนะให้เพิ่มเรื่อง ดิน เข้าไปในรายวิชาของหลักสูตร
4. อยากให้มีการสอบใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทย เพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงานมากขึ้น
5. เครื่องมือในห้อง Lab ของนักศึกษารุ่นก่อน ๆ เนื่องจากตอนนั้นมีนักศึกษาในชั้นเรียน 40 กว่าคน เครื่องมือจึงไม่เพียงพอ แต่ตอนนี้นักศึกษาในหลักสูตรจำนวนลดลงแล้ว ก็น่าจะเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา
6. ช่วงแรกๆ ทางหลักสูตรได้เชิญศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จในการทำงานมาคุยให้น้องๆ ฟัง แต่ช่วงหลังไม่เห็นการจัดกิจกรรมในลักษณะนี้
7. รุ่นน้องสะท้อนให้ฟังว่า สภามหาวิทยาลัยอนุมัติสำเร็จการศึกษาล่าช้า ได้แค่ใบคาดว่าจะจบการศึกษา แต่ยังไม่ได้รับวันที่สำเร็จการศึกษา จึงส่งผลกระทบต่อการสมัครงาน



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ)



กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปรมินทร์ นาระทะ)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผานิตย์ นาขยัน)



เลขานุการ

(นางกนิษฐา รัทสกุลกานต์)

ภาคผนวก ก
กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

.....

วันที่ 27 พฤษภาคม 2564

- เวลา 09.00–10.30 น. ผู้ประเมินพบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร แจงวัตถุประสงค์การประเมิน
และสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- เวลา 10.30–12.00 น. สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ศิษย์เก่า
- เวลา 12.00–13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00–15.00 น. สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)
- เวลา 15.00–16.30 น. ตรวจสอบเอกสาร

วันที่ 28 พฤษภาคม 2564

- เวลา 09.00–12.00 น. ตรวจสอบเอกสาร (ต่อ)
- เวลา 12.00–13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00–15.00 น. สรุปการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
- เวลา 15.00–16.00 น. นำเสนอการประเมิน

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชรัตน์ รัตนเดชานาคินทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณี อารีศรีสม
3. อาจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
4. อาจารย์ ดร.วาริน สุทนต์
5. อาจารย์วิชัย แสงแก้ว

อาจารย์ผู้สอน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม
2. ดร.นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

นักศึกษา

- | | | |
|---------------------------------|-----------------|-------------|
| 1. นายณัฐพล แก้วเขียว | รหัส 6301126312 | ชั้นปีที่ 2 |
| 2. นายศุภกร คำเชื้อ | รหัส 6201126319 | ชั้นปีที่ 3 |
| 3. นางสาวกัลยาลักษณ์ เทือกเพี้ย | รหัส 6101126302 | ชั้นปีที่ 4 |

ศิษย์เก่า

1. นายบรรศักดิ์ ณ ลำพูน
2. นางสาวต้นหยง เอมอยู่

ภาคผนวก ค

ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....

