



AUN-QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

AUN-QA Assessment No :		Date of Assessment : 13 พฤษภาคม 2564
Name of Programme Assessed : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาปฐพีศาสตร์		
Name of University : มหาวิทยาลัยแม่โจ้		
Name of Faculty/School : คณะผลิตกรรมการเกษตร		
Name of Management Representative/Designation : 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ อินทสาร 2. ศาสตราจารย์ ดร.อานันท์ ตันไช 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิณา นิลวงศ์ 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา วิรุณรัตน์ 5. อาจารย์จักรพงษ์ ไชยวงศ์		Email :
Name of Assessors : 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุภาพันธุ์ ประธานกรรมการ 2) อาจารย์ ดร.รัชชานนท์ สมบูรณ์ชัย กรรมการ 3) อาจารย์ ดร.ปรมิษฐ์ นาระทะ กรรมการ 4) นางสาวอชิษฐาณ มีแสงแก้ว 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	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รวม (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]	หลักสูตรมีการนำวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเป็นกรอบการกำหนด PLOs ของหลักสูตร	- หลักสูตรควรแยกวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและคณะฯ อย่างชัดเจน เข้ามากำหนด PLOs เพื่อนำไปวางแผนการกำหนด PLOs ในอนาคต	2	2
1. Expected Learning Outcomes	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	PLOs ของหลักสูตรมีทั้ง GLO และ SLO	- ควรแสดงระดับ KSA ของแต่ละ PLOs ที่สามารถวัดและประเมินผลได้ เพื่อสร้างคุณลักษณะบัณฑิต - ควรเชื่อมโยงการบรรลุ PLOs กับนักศึกษาแต่ละชั้นปี	2	
1. Expected Learning Outcomes	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]		- ควรวางแผน สร้างฐานข้อมูล และตรวจสอบการจัดกลุ่มความต้องการของ Stakeholders ว่ากลุ่มใดมีพลังต่อการกำหนด PLOs มากน้อยเพื่อนำไปใช้ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน	2	
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]		- ควรวางแผนการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการทำ มคอ. 2 ให้ครอบคลุมและทันสมัยตามความต้องการของ Stakeholders โดยเฉพาะการเน้นทักษะวิชาชีพ - ควรมีข้อมูล มคอ. 2 เป็นปัจจุบันและทันสมัย	2	2
2. Programme Specification	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]		- ควรนำการส่งมอบ PLOs ผ่านแต่ละรายวิชาเชื่อมโยงกับการบรรลุ PLOs การจัดการเรียนของนักศึกษาแต่ละชั้นปีว่า มากน้อยเพียงไร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
			- ควรมีการทบทวนข้อมูลรายวิชา (มคอ.3) ให้มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับ PLOs - ควรนำผลการทบทวน มคอ.3 มาวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง		
2. Programme Specification	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]	- มีช่องทางการการประชาสัมพันธ์หลากหลาย	- ควรประเมินช่องทางการประชาสัมพันธ์ของ Stakeholders แต่ละกลุ่ม - ควรนำเสนอข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญในมคอ. 2 3 และ 4 มาประชาสัมพันธ์และเลือกช่องทางประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับความต้องการของ Stakeholders แต่ละกลุ่ม	2	
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]		- ควรมีการออกแบบด้วย Backward Curriculum จากความต้องการของ Stakeholders ผู้คุณลักษณะของบัณฑิตที่มีความโดดเด่น (Undergraduated Attributes: UGA) ไปยังการกำหนด PLOs เพื่อจัดทำลำดับการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาลักษณะ Module หรือ YLOs สำหรับการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินให้มีความสอดคล้องกัน	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
3. Programme Structure and Content	3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	- มีการ Mapping แต่ละรายวิชาในการส่งมอบ PLOs และ TQFs 5 ด้าน	- ควรวิเคราะห์ให้เห็นถึง PLO breakdown ลงสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามรายวิชา (CLOs) ที่สอดคล้อง PLOs และแสดงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ในด้านองค์ความรู้ (K) ทักษะ (S) และทัศนคติ (A) ที่สะท้อนความสามารถผู้เรียนในแต่ละภาคการศึกษา - ควรหารือวางแผนร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนสำหรับการส่งมอบ PLOs ผ่านแต่ละรายวิชาเพื่อบรรลุ PLOs ก่อนการเปิดภาคเรียน	2	
3. Programme Structure and Content	3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]		- ควรวางแผน CLOs ให้บรรลุ PLOs ที่มีความสอดคล้องกับความสามารถของนักศึกษาแต่ละชั้นปีอย่างครอบคลุมตามการเป็น Perfect Under Graduate ของหลักสูตร	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]		- ควรเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ผ่านช่องทางที่เหมาะสมและเข้าถึงอย่างรวดเร็วแก่ Stakeholders แต่ละกลุ่ม - ควรนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้มาวางแผนการกำหนด PLOs ของหลักสูตรเพื่อสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่ต้องการ	1	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
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]		- ควรมีระบบการกำกับติดตามการจัดทำแผนการสอน (มคอ3) ทุกรายวิชาของหลักสูตร และควรมีการตรวจสอบวิธีการสอนและการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาทุกรายวิชา (มคอ5) ว่ามีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) และไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) หรือไม่ - ควรมีการระบุตัวชี้วัดที่เกิดจากปฏิบัติหรือ Performance indicators และรูปแบบการเรียนการสอน เช่น Learning by doing, Project based Learning ฯลฯ - ควรมีการประเมินวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สะท้อนถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตร เพื่อให้แน่ใจได้ว่าการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรสามารถบรรลุผลลัพธ์ของหลักสูตรได้	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [5]	- กิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเน้นการฝึกปฏิบัติให้เกิดการเรียนรู้จริง	- ควรมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามกรอบ European Framework (ERF) 8 ทักษะ หรือ 16 ทักษะของ Lifelong Learning ให้มีความสอดคล้องกับ YLOs และ PLOs อย่างเป็นรูปธรรม สามารถวัดผลและประเมินผลได้ รวมทั้งมีการกำกับติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
			- ควรมีการออกแบบรายวิชาที่แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้สอดคล้องกับ PLOs		
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]	- มีวิธีการที่หลักสูตรได้มาซึ่งผู้เรียนที่มีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับ PLOs - มีรูปแบบการประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย	- ควรแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่หลักสูตรได้มาซึ่งผู้เรียนที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร - ควรมีระบบและกลไกการกำกับติดตามการสอนและการประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับแผนการสอน (มคอ 3) เพื่อให้มั่นใจว่าวิธีการประเมินผู้เรียนมีความสอดคล้องกับ PLOs และ CLOs - ควรมีการประเมินการบรรลุ PLOs และ CLOs ของการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	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]		- ควรออกแบบเกณฑ์การให้คะแนนแบบ Rubric ให้ชัดเจนและชี้แจงให้ผู้เรียนทราบ โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ - ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในเกณฑ์การให้คะแนนตาม Rubrics และสามารถให้มีการป้อนข้อมูลย้อนกลับมายังอาจารย์ผู้สอนได้	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]		- ควรมีวิธีการประเมินที่ระบุเกณฑ์การประเมินแบบ Rubric และนำมาใช้ในการประเมินผลอย่างถูกต้องเที่ยงตรง และยุติธรรม เพื่อบรรลุ PLOs	2	
5. Student Assessment	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]		- ควรมีระบบและกลไกการแจ้งผลการประเมินของนักศึกษาอย่างทั่วถึงทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) และสิ้นสุดภาคเรียน (Summative Assessment) ตามกำหนดเวลาเพื่อให้นักศึกษาได้ตรวจสอบ และนำมาสู่การปรับปรุงผลการเรียนรู้ได้ทันทั่วทั้งที่ตาม PLOs	2	
5. Student Assessment	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	หลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษาอุทธรณ์ผลการศึกษา	- ควรสร้างระบบการอุทธรณ์ร้องทุกข์ระดับชั้นตอนการร้องเรียนและระยะเวลาการแจ้งผลการร้องเรียนอย่างเป็นระบบ - ควรมีการประเมินช่องทางการอุทธรณ์ร้องทุกข์ - ควรเก็บสถิติข้อมูลข้อร้องเรียนในแต่ละปีเพื่อนำมาทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงาน	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]	หลักสูตรมีแผนการบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการครบถ้วน ทั้งการสืบทอด การเลื่อนตำแหน่ง การจัดสรรตำแหน่งและการสิ้นสุดตำแหน่ง	- ควรทบทวนและวิเคราะห์การบริหารบุคลากรตามความเชี่ยวชาญ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการของหลักสูตร โดยเฉพาะการเกี่ยยณอายุราชการ	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]		- ควรมีการนำค่า FTE มาวิเคราะห์ในระดับรายบุคคล เพื่อวางแผนให้เกิดความเหมาะสมในด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ - ควรกำกับติดตามควบคุมให้อาจารย์ไม่ขาดคุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์สอน โดยเฉพาะผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย ย้อนหลัง 5 ปี	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]		- ควรวางแผนการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ให้มีความสอดคล้องกับ PLOs หากเกิดกรณีต้องมีการคัดเลือกเพื่อทดแทนตำแหน่ง - ควรวิเคราะห์หลักเกณฑ์ในการสรรหา กำหนดบทบาท มอบหมายงาน การเลื่อนขั้น ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการกำหนดเป้าหมายและตัวบ่งชี้ เพื่อนำไปทบทวนปรับปรุงคุณภาพของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง	2	
6. Academic Staff Quality	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	อาจารย์ในหลักสูตรมีการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างต่อเนื่อง	- ควรมีการทบทวนการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ให้ครอบคลุมภารกิจทุกด้าน - ควรรวบรวมความต้องการสมรรถนะด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการของอาจารย์ทุกท่าน และระบุความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน - ควรประเมินสมรรถนะของอาจารย์ให้มีความสอดคล้องกับ PLOs และ CLOs ของหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
6. Academic Staff Quality	6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	- มีการเข้าร่วมอบรมโครงการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง - มีการสนับสนุนงบประมาณในการอบรมและสัมมนาในระดับคณะ	- ควรนำแผน IDP ของอาจารย์ในหลักสูตรมาวิเคราะห์ถึงความต้องการพัฒนาตนเองในแต่ละปี เพื่อวางแผนการจัดสรรงบประมาณ และความต้องการของอาจารย์และหลักสูตร - ควรมีการกำกับติดตามการนำข้อมูลพัฒนาตนเองไปใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ อย่างมีประสิทธิภาพ	3	
6. Academic Staff Quality	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	- มีกระบวนการบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการตามระบบของมหาวิทยาลัย - หลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาสัดส่วนการให้คะแนนเพิ่มเติมในการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรภายในหลักสูตร - หลักสูตรมีส่วนร่วมในการเสนอชื่อบุคลากรของหลักสูตรที่มีผลงานดีเด่นในแต่ละด้าน	- ควรมีระบบภายในหลักสูตรในการให้รางวัลและการยกย่องเพื่อกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการให้สอดคล้องกับ PLOs	2	
6. Academic Staff Quality	6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	- หลักสูตรมีผลงานทางวิชาการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องและหลากหลาย	- ควรมีการวางแผนและกำกับติดตามประเภทและจำนวนงานวิจัย และผลงานการตีพิมพ์ของอาจารย์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดกระทบกับคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	3	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
			- ควรพัฒนาอาจารย์ให้มีศักยภาพในการหาแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยและมีผลงานการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง - ควรพัฒนาอาจารย์ด้านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านการเรียนการสอน และการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้อาจารย์มีผลงานวิจัยและการตีพิมพ์ที่สูงขึ้น - ควรมีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของการวิจัยที่สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร		
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]	มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานในสาขาวิชา จำนวน 4 คน ในการให้บริการห้องปฏิบัติการ ชุมนุม และบริการนักศึกษา	- ควรมีวิเคราะห์อัตรากำลังเพื่อพิจารณาถึงภาระงานที่มอบหมายที่เพียงพอกับความต้องการของหลักสูตรและครอบคลุมภาระงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ และสอดคล้องกับ PLOs - ควรมีแผนอัตรากำลังครอบคลุมการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ ที่มีสอดคล้องกับ PLOs เพื่อดำเนินการเสนอต่อคณะและมหาวิทยาลัย	2	2
7. Support Staff Quality	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]		- ควรมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่หลักสูตรด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ และส่งผลการบรรจุ PLOs ของหลักสูตร - ควรมีส่วนร่วมในการพิจารณาการเลื่อนขั้นบุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่หลักสูตร และส่งผลการบรรจุ PLOs ของหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
7. Support Staff Quality	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]		- ควรมีแผนการพัฒนาและการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่สอดคล้องกับ PLOs	2	
7. Support Staff Quality	7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	- มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาตนเอง	- ควรสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะให้ตรงตามความต้องการของบุคลากรตามแผน IDP และการบรรลุ PLOs ของหลักสูตร - ควรมีการกำกับติดตามแผนการพัฒนารายบุคคลอย่างสม่ำเสมอ - ภายหลังจากการฝึกอบรมแล้ว ควรมีการแสดงผลการนำไปใช้ประโยชน์กับการบริการด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ เพื่อสอดคล้องกับการบรรลุ PLOs	2	
7. Support Staff Quality	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]		- ควรมีระบบภายในหลักสูตรในการให้รางวัลและการยกย่องเพื่อกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการให้สอดคล้องกับ PLOs - ควรให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนทั้งการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	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]	- มีการกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาเพื่อคัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะสร้างให้เป็นบัณฑิตที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตรงตามความต้องการของหลักสูตร	- วิเคราะห์บททวนนโยบายการรับนักศึกษา คุณสมบัติ เงื่อนไขการรับสมัครการรับสมัคร วิธีการเผยแพร่ และการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน - ประเมินช่องทางการสื่อสารข้อมูลการรับสมัคร วิธีการเผยแพร่ และนำผลการประเมินช่องทางมาปรับปรุงนโยบายและเกณฑ์การรับสมัครที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย - ควรศึกษาข้อมูลของคู่แข่งชั้นที่มีหลักสูตรเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนให้เหมาะสม	2	2
8. Student Quality and Support	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]		- ควรประเมินผลนักศึกษาตามคุณสมบัติเฉพาะต่างๆ ของการรับเข้า เพื่อประเมินความเหมาะสมต่อการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตลอดจนจัดกิจกรรมเสริมให้สอดคล้องจากการนำผลประเมินมาปรับปรุงกระบวนการ	2	
8. Student Quality and Support	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	- มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อคอยดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	- ควรมีการกำกับติดตามความก้าวหน้าผลการเรียนของผู้เรียนตาม PLOs และภาระการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมายถึงความเหมาะสมกับจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
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]	- มีกิจกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สอดแทรกในรายวิชาเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	- ควรวางแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการประกวดแข่งขันต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับ PLOs และส่งเสริมการได้งานทำในอนาคต และมีการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรม และการประกวดแข่งขันเพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน - ควรดำเนินการประเมินช่องทางการให้คำปรึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ	3	
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]		- ควรดำเนินการสำรวจและประเมินความต้องการด้านกายภาพ สังคม จิตวิทยา และการมีสุขภาพและการดำรงชีวิตที่ดี เพื่อนำมาวางแผนตอบสนองความต้องการนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม	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]		- ควรมีแผนการดำเนินงานในอนาคตเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพจากผลการสำรวจและประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการเรียนการสอนและอุปกรณ์เพื่อการบรรลุ PLOs - ควรสร้างเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการเรียนการสอนและอุปกรณ์ - ควรนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตรและมีความสอดคล้องกับ PLOs	2	2

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1–7)	Overall Score
9. Facilities and Infrastructure	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]		- ควรมีการประเมินความต้องการทรัพยากรในห้องสมุดทั้งของคณะและมหาวิทยาลัยเกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักสูตรทั้งในด้านความเพียงพอและความทันสมัยกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร และมีความสอดคล้องกับ PLOs	2	
9. Facilities and Infrastructure	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]	- มีห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานเป็นสถานที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ	- ควรวางแผนการดำเนินงานการจัดหาห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์อย่างเพียงพอและทันสมัยอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน เพื่อบรรลุ PLOs ของหลักสูตร - ควรวางแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอให้มีความพร้อมใช้งาน - ควรนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตรและมีความสอดคล้องกับ PLOs	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]		- ควรดำเนินการรวบรวมบทเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ผลงานวิจัย และการบริการวิชาการ บนระบบ cloud ให้เกิดเป็นรูปธรรมและการนำไปใช้ประโยชน์ โดยการแบ่งการจัดทำเป็นระยะ ๆ - ควรนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตรและมีความสอดคล้องกับ PLOs	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]		- ควรมีระบบและกลไกการดูแลรักษามาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร ด้านสุขภาวะ และความปลอดภัยต่างๆ และควรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้พิการ	2	
10 Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	- มีระบบการป้อนข้อมูลย้อนกลับจาก Stakeholders ของการฝึกสหกิจ	- ควรมีระบบการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักสูตร และดำเนินการจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร - ควรมีการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแยกเป็นกลุ่มเพื่อนำมาปรับปรุงและออกแบบ PLOs ของหลักสูตรทั้งระยะสั้นและระยะยาวเมื่อครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อเพิ่มคุณภาพของหลักสูตร	2	2
10 Quality Enhancement	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		- ควรมีการประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่หลักสูตรกำลังดำเนินการให้มีคุณภาพและทันสมัยเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อพร้อมสำหรับการส่งมอบ PLOs ไปยังนักศึกษา	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]		- ควรสร้างระบบ กลไก ของกระบวนการทวนสอบ แผนการติดตาม ทบทวนวิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินอย่างต่อเนื่องให้เกิดเป็น รูปธรรมนำไปสู่การปฏิบัติและมีความสอดคล้อง กับ CLOs ได้อย่างชัดเจนเพื่อให้เห็นการส่งมอบ PLOs	2	
10 Quality Enhancement	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	- มีการนำงานวิจัยที่หลากหลายมา บูรณาการร่วมกับรายวิชาที่สอน	- ควรวางระบบและกลไกการดำเนินการการนำ ผลงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรมาบูรณาการ เข้ากับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ อย่าง ทั่วถึงและสอดคล้อง PLOs	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]		- ควรนำผลการวิเคราะห์คุณภาพงานบริการและสิ่ง อำนวยความสะดวกต่างๆ มาวางแผนการ ดำเนินงานเป็นระยะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการ บริหารหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ส่งผลต่อการเพิ่ม คุณภาพของหลักสูตร	2	
10 Quality Enhancement	10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		- ควรมีระบบและกลไกการนำข้อมูลป้อนกลับจากผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกกลุ่มทั้งเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพของหลักสูตรมาจัดระบบเป็น ฐานข้อมูลเพื่อใช้ปรับปรุงคุณภาพการเรียน การสอนของหลักสูตร	2	

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]		- ควรมีกระบวนการกำกับติดตามและเทียบเคียง pass rate และ dropout rate พร้อมทั้งการหาจุดเทียบจากมหาวิทยาลัยอื่น เพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาและบริหารความเสี่ยง	2	2
11. Output	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- หลักสูตรมีอัตราการสำเร็จการศึกษาเฉลี่ย 81.25% และมีระยะเวลาสำเร็จการศึกษาประมาณ 4 ปี	- ควรวางระบบและกลไกเพื่อแก้ปัญหาปัจจัยที่ส่งผลให้นักศึกษาเรียนจบไม่เป็นไปตามแผน โดยการเทียบเคียงจากมหาวิทยาลัยอื่นเพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาและบริหารความเสี่ยง	2	
11. Output	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		- ควรนำข้อมูลสถิติภาวะการมีงานทำของแต่ละปีมาวิเคราะห์สถานการณ์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาของหลักสูตรเพื่อนำมาสู่การวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs/PLOs) และความต้องการของ Stakeholders - ควรสร้างความโดดเด่นแก่หลักสูตรเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคตตามความต้องการของ Stakeholders	2	
11. Output	11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		- ควรมีการพัฒนากิจกรรมด้านการวิจัยของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพจากรายวิชาของหลักสูตร - ควรมีการรวบรวมข้อมูลและกำกับติดตามประเภทและจำนวนของกิจกรรมด้านการวิจัยของผู้เรียนให้ตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีความสอดคล้องกับ PLOs และมีการเทียบเคียงเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาผลลัพธ์	2	

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]		- ควรมีการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลายๆ แหล่งที่มีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรง จัดทำเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยเฉพาะด้านที่มีคะแนนลดลง และสามารถนำผลความพึงพอใจเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาเพื่อสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและการบรรลุ PLOs	2	
OVER ALL					2

ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร

1. หลักสูตรควรจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) เพื่อกำหนด PLOs ได้อย่างชัดเจนและสามารถวัดประเมินผลได้
2. หลักสูตรควรใช้กระบวนการ Backward Curriculum Design มาใช้ในการออกแบบหลักสูตร
3. หลักสูตรควรสร้างเครื่องมือประเมินความต้องการ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อสำรวจความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
4. หลักสูตรควรมีระบบและกลไกเพื่อใช้ในการบริหารจัดการหลักสูตร

สะท้อนข้อคิดจากนักศึกษา

1. เหตุผลที่เข้ามาศึกษาในหลักสูตร เนื่องจากเป็นบุตรเกษตรกร จึงมีความต้องการศึกษาองค์ความรู้ด้านดิน และนำความรู้ไปพัฒนาชุมชน และเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจของครอบครัว
2. นักศึกษาต้องการให้เอกสารประกอบการสอนมีความทันสมัย เช่น มีการปรับปรุงข้อมูลมีความทันสมัยที่มากยิ่งขึ้น
3. คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดคณะมีสภาพที่เก่า ไม่ทันสมัยทำให้สภาพการใช้งานไม่มีประสิทธิภาพ และรวมถึงหนังสือและตำราต่างๆ ในห้องสมุดที่เกี่ยวข้องกับทางด้านปฐพีศาสตร์ไม่มีความทันสมัย
4. ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตในอาคารเรียนไม่ทั่วถึง เช่น ชั้น 3 และ ชั้น 4 และในช่วงที่มีการใช้ในช่วงที่มีการเรียนการสอน หากมีการใช้งานพร้อมกัน ระบบจะมีความล่าช้าอย่างมาก
5. หลักสูตรควรมีการทำแบบสำรวจความต้องการของนักศึกษา เนื่องจากปัจจุบันใช้ผ่านระบบสำรวจของมหาวิทยาลัย
6. นักศึกษามีความต้องการเป็นผู้ประกอบการหลังจากสำเร็จการศึกษา หลักสูตรควรเสริมความรู้และทักษะการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษา
7. หลักสูตรควรให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ VPN เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลด้านการวิจัยจากภายนอกมหาวิทยาลัยได้
9. นักศึกษามีความต้องการให้รายวิชาสารสนเทศอุตุนิยมวิทยาเกษตรไม่ควรจัดการเรียนการสอนในช่วงชั้นปีที่ 4 เนื่องจากมีผลกระทบต่อการฝึกงานของนักศึกษา
10. รายวิชาสถิติและการวางแผนการตลาดเบื้องต้น เนื่องจากตามแผนที่จัดให้นักศึกษาจะเรียนในชั้นปีที่ 2 แต่นักศึกษาจะได้ใช้ประโยชน์จากรายวิชาดังกล่าวในชั้นปีที่ 4 ดังนั้นหลักสูตรควรจัดให้ในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการเรียนวิชาปัญหาพิเศษ
10. นักศึกษามีความต้องการที่จะให้มีการเรียนรายวิชาเอกบังคับให้ครบก่อนแล้วจึงไปเรียนในรายวิชาเอกเลือก
11. นักศึกษามีความต้องการที่จะเรียนในห้องเรียนมากกว่าการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์โดยเฉพาะในรายวิชาที่มีภาคปฏิบัติการ

.....
Mr. Nongnong

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุภาพันธ์)

.....
Sow.

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัชชานนท์ สมบูรณ์ชัย)

.....
Sow.

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปรเมินทร์ นาระทะ)

.....
อชิฐาน

เลขานุการ

(นางสาวอชิฐาน มีแสงแก้ว)

ภาคผนวก ก

กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

.....

เวลา	กิจกรรม
09.00 – 09.30 น.	ประธานหลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน คณะกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมิน
09.30 – 11.30 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร
11.30 – 12.00 น.	สัมภาษณ์นักศึกษา
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	ตรวจสอบเอกสาร
15.00 – 16.00 น.	สรุปผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
16.00 – 16.30 น.	นำเสนอผลการประเมิน

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

อาจารย์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จีราภรณ์ อินทसार
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีณา นิลวงศ์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา วิรุณรัตน์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐวิภาณ สุทธิกุลบุตร
5. อาจารย์จักรพงษ์ ไชยวงศ์

นักศึกษา

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 1. นายศตวรรษ โสภณกุลทรัพย์ | ชั้นปีที่ 4 |
| 2. นางสาวปัสมฤดี ยศเลิศ | ชั้นปีที่ 3 |
| 3. นายวัชรกรณ์ สารคุณไพศาล | ชั้นปีที่ 3 |
| 4. นางสาวญาณิศา ตาทา | ชั้นปีที่ 3 |
| 5. นางสาวณัฐพร บุญยัติ | ชั้นปีที่ 2 |

ภาคผนวก ค
ภาพประกอบการตรวจประเมิน

