

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	3
2. Programme Specification	3
3. Programme Structure and Content	2
4. Teaching and Learning Approach	3
5. Student Assessment	3
6. Academic Staff Quality	3
7. Support Staff Quality	3
8. Student Quality and Support	3
9. Facilities and Infrastructure	3
10. Quality Enhancement	3
11. Output	3
Overall Verdict	3

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]	1. หลักสูตรนำวิสัยทัศน์ พันธกิจ มหาวิทยาลัย และคณะ มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) (p.6)	1. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ข้อที่ 1 และ 4 (p.7) ควรขึ้นต้นด้วยคำกริยา (Action Verb) + ประเด็น (Object) + ส่วนขยาย (Verifying Phase) โดยการนำ Bloom's Taxonomy และหลักของ SMART มาใช้เป็นแนวทางในการเขียน เพื่อที่จะสามารถสังเกต และประเมิน PLOs ได้ชัดเจน 2. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLO) ของหลักสูตรแบบ 1.1 และ 2.1 (3 ปี) และแบบ 1.2 และ 2.2 (5 ปี) ควรมีการบูรณาการกันเพื่อให้สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs)	3	3
1. Expected Learning Outcomes	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	1. หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ที่ประกอบทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะสาขา (Subject Specific Learning Outcome) และผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic Learning Outcome) (p.9)		3	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
1. Expected Learning Outcomes	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	1. การกำหนดความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งที่เป็น Specific Skills และ Generic Skills (p.5-6)	1. การกำหนดกระบวนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis) ให้ชัดเจนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ครบ	3	
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	1. หลักสูตรกำหนดรายละเอียดข้อมูลของหลักสูตร (Program specification) ครบตามที่ระบุในคู่มือ AUNQA Version 3 หน้า 19 (เอกสารอ้างอิง 2.1) (p.13)		4	3
2. Programme Specification	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	1. หลักสูตรกำหนดข้อมูลของรายวิชา (Course specification) ครบตามที่ระบุในคู่มือ AUNQA Version 3 หน้า 19 (เอกสารอ้างอิง 2.3 และ 2.4) (p.15)		4	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
2. Programme Specification	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]		1. ออกแบบกระบวนการสื่อสารให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงระบุว่า Programme และ Course Specifications ที่กำหนด ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำไปใช้ประโยชน์ต่ออย่างไร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงเนื้อหา (Content) และกระบวนการสื่อสารให้ตอบสนองกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ดียิ่งขึ้น	3	
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]		1. กระบวนการสร้างหลักสูตรควรนำผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างและออกแบบหลักสูตร (Backward Curriculum Design) ของหลักสูตรแบบ 1.1 และ 2.1 (3 ปี) และแบบ 1.2 และ 2.2 (5 ปี) ให้ชัดเจน	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]		1. กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ทุกรายวิชาของหลักสูตรแบบ 1.1 และ 2.1 (3 ปี) และแบบ 1.2 และ 2.2 (5 ปี) ให้ชัดเจน ที่ขึ้นต้นด้วย คำกริยา (Action Verb) และสาระหรือ ประเด็นที่สอดคล้องกับคำกริยา (Action Verb) และสาระหรือประเด็น ของผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) เพื่อ แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ใน รายวิชา (CLO) ในหลักสูตรมีส่วน ช่วยกันผลักดันให้บรรลุผลลัพธ์การ เรียนรู้ (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]		<p>1. วางโครงสร้างรายวิชา ด้วยการ จัดลำดับและความสำคัญของรายวิชา พื้นฐาน รายวิชาชั้นกลาง และรายวิชา ชั้นสูงตามลำดับ ของหลักสูตรแบบ 1.1 และ 2.1 (3 ปี) และแบบ 1.2 และ 2.2 (5 ปี) ให้ชัดเจน</p> <p>2. รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดควรมี การบูรณาการกันเพื่อให้นักศึกษา บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ของ หลักสูตรแบบ 1.1 และ 2.1 (3 ปี) และ แบบ 1.2 และ 2.2 (5 ปี) ให้ชัดเจน</p>	2	
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	1. มีการนำปรัชญาการศึกษาของ มหาลัยมาเชื่อมกับปรัชญาของ หลักสูตร	1. ควรแสดงการรับรู้ปรัชญาการศึกษา ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน	3	3

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]	1. หลักสูตรมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร 2. มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา พท 705 การปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุลขั้นสูง ที่สัมพันธ์กับ PLO 3 ในเรื่องของการเลือกใช้เทคโนโลยีด้านพันธุศาสตร์ ในการดำเนินงานวิจัย (P.41-42)	1. ควรประเมินกระบวนการจัดเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	4	
4. Teaching and Learning Approach	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [5]	1. หลักสูตรมีการกำหนดการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นของหลักสูตร และมีความหลากหลาย	1. ควรประเมินการเรียนการสอนว่าสอดคล้องและบรรลุการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และ ผลการเรียนรู้รายวิชาที่คาดหวังที่ตั้งไว้	3	
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]		1. ควรนำผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) มาร่วมในการประเมินนักศึกษาแรกเข้า และก่อนสำเร็จการศึกษา 2. ควรแสดงการเตรียมความพร้อมในการรับเข้าของผู้เรียน	3	3

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
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. ควรทบทวนการกำหนดเกณฑ์การใช้ rubrics ให้สอดคล้องกับ PLO	3	
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. หลักสูตรมีการนำ rubrics มาใช้ในการประเมินในรายวิชา	1. ควรแสดงให้เห็นถึงการประเมินแบบ rubrics ว่าสัมพันธ์กับ CLOs และ PLOs	3	
5. Student Assessment	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	1. หลักสูตรมีระบบการป้อนกลับข้อมูลการเรียนรู้ให้นักศึกษา	1. ควรนำผลประเมินประสิทธิผลของระบบการป้อนกลับข้อมูลให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ครอบคลุมทุกรายวิชา	3	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
5. Student Assessment	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	1. ผู้เรียนในหลักสูตรไม่เคยอุทธรณ์	1. ควรออกแบบระบบและกลไกการรับเข้าอุทธรณ์ ในการรับเรื่อง ประเมินผล ต้องมีความโปร่งใส และ ยุติธรรม และมีการสื่อสารช่องทางในการอุทธรณ์ให้นักศึกษาได้รับทราบ และช่องทางดังกล่าวเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าพบได้ เมื่อมีการอุทธรณ์	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]	1. มีการแสดงจำนวนอาจารย์ วุฒิ การศึกษา ความเชี่ยวชาญ ตำแหน่งทางวิชาการ (ซึ่งอาจารย์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการ) มีอัตราการคงอยู่อย่างต่อเนื่อง 5 ปีโดยไม่มีการลาออก	1. ควรแสดงแผนการทดแทนตำแหน่งและความเชี่ยวชาญที่จำเป็นต่อการ 1. ควรแสดงแผนการทดแทนตำแหน่งและความเชี่ยวชาญที่จำเป็นต่อการ เรียบการสอนของอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการ 2. ควรระบุแผนการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงต่อไป	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]	1. ค่า FTEs เป็นไปตามเกณฑ์สายวิทยาศาสตร์	1. การคำนวณค่า FTEs ควรมีความที่สอดคล้องกับความเป็นจริง และนำค่า FTEs ที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้ม และกำกับติดตาม เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนา	3	
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. เกณฑ์การสรรหาคัดเลือกอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการการอุดมศึกษา พ.ศ.2558 และระเบียบ/ประกาศของมหาวิทยาลัยแม่โจ้		3	
6. Academic Staff Quality	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	1. มีการแสดงการประเมินสมรรถนะหลักและสมรรถนะกลุ่มงานที่ชัดเจน	1. ควรนำผลการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ มาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา	4	

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]		1. ควรนำการวิเคราะห์สมรรถนะของอาจารย์มาใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมและพัฒนา	3	
6. Academic Staff Quality	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]		1. ระบบประเมินความดีความชอบ ควรสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามพันธกิจหลัก (การวิจัย บริการบริการวิชาการ และการจัดการเรียนการสอน)	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]	1. อาจารย์ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย 5 ปีย้อนหลังในจำนวนที่เพิ่ม 2. อาจารย์มีการเสนอผลงานทางวิชาการ 5 ปีย้อนหลังอย่างต่อเนื่อง		4	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
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. มีการแสดงข้อมูลบุคลากรสาย สนับสนุนที่ปฏิบัติงานในแต่ละส่วน ให้กับหลักสูตรโดยตรง จำนวน 5 ท่าน	1. ควรมีการวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของ บุคลากรสายสนับสนุนต่อความ เพียงพอในการให้บริการกับอาจารย์ และนักศึกษาของหลักสูตร 2. ควรแสดงแผนการจัดหาอัตรากำลัง ที่จะเกษียณอายุราชการทั้งในระยะสั้น และระยะยาวในทุกตำแหน่ง	3	3
7. Support Staff Quality	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	1. เกณฑ์การสรรหาคัดเลือก บุคลากรสายสนับสนุนตามระเบียบ/ ประกาศของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1. ควรระบุความสามารถ ความ เชี่ยวชาญและเกณฑ์ในการคัดเลือก บุคลากรสายสนับสนุนที่มีความ เหมาะสมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLO)	3	
7. Support Staff Quality	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]		1. ควรแสดงเกณฑ์ที่หลักสูตรใช้ กำหนดเป็นสมรรถนะในการประเมิน บุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตร 2. ควรแสดงระบบและกลไกในการ ประเมินสมรรถนะของบุคลากรสาย สนับสนุน	3	

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]		1. ควรนำการวิเคราะห์สมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนมาใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมและพัฒนา	3	
7. Support Staff Quality	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]		1. ระบบประเมินความดีความชอบ ควรสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามพันธกิจหลัก (การวิจัยและบริการบริการวิชาการ)	3	
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	1. มีระบบกลไกในการรับเข้า นักศึกษา 2. มีช่องทางในการประชาสัมพันธ์ในการรับเข้านักศึกษาของหลักสูตรที่หลากหลาย	1. ควรแสดงคุณสมบัติในการรับเข้า นักศึกษาเพื่อให้ได้นักศึกษาที่ตรงกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร และมีการปรับปรุงเกณฑ์ดังกล่าวให้ เป็นปัจจุบัน	3	3

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
8. Student Quality and Support	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	1. มีการประเมิน การปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการประเมินการรับเข้านักศึกษา การประชาสัมพันธ์ การรับเข้า และขั้นตอนการรับนักศึกษา	1. ควรนำผลการประเมินการรับเข้า นักศึกษามาวางแผนในการปรับปรุง กระบวนการเพื่อลดการเปิดปัญหา ใน การรับเข้านักศึกษาในปีการศึกษา ถัดไป 2. ควรวิเคราะห์ช่องทางในการ ประชาสัมพันธ์แก่บุคคลภายนอกที่ตรง กับกลุ่มเป้าหมาย	3	
8. Student Quality and Support	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	1. มีระบบกลไกในการกำกับติดตาม ความก้าวหน้าของนักศึกษา รวมถึงมี การประเมินและปรับปรุงพัฒนาจาก ผลการประเมิน 2. มีการจัดทำแบบสำรวจประเมิน ความพึงพอใจต่อการติดตาม ความก้าวหน้าในการเรียนและมีผล การประเมินในระดับดีถึงดีมาก	1. ควรทบทวนระบบกลไก และการ ประเมินการกำกับติดตาม ความก้าวหน้าของนักศึกษาเพื่อใช้ในการ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	3	

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]	1. มีการกำหนดกิจกรรมเสริมทักษะให้กับนักศึกษาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง / กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม / มีการทำแบบประเมินและทำการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของหลักสูตรของศิษย์เก่าและนักศึกษาปัจจุบัน	1. ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อกิจกรรมที่ต้องการเพื่อให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา 2. ควรวิเคราะห์ว่าแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะใดในการทำงานต่อไปในอนาคต	4	
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]	1. หลักสูตรมีสภาพแวดล้อมที่ดีในการเรียนการสอน/ มีการจัดหาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน / มีห้องเรียน ห้องพักนักศึกษา และห้องปฏิบัติการที่เพียงพอ / มีทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง / มีมาตรการในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID – 19 2. มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการดำเนินงานของหลักสูตร เปรียบเทียบ 5 ปีพบว่าผลการประเมินมีแนวโน้มที่สูงขึ้นในแต่ละปีอยู่ในระดับดีมากถึงมากที่สุด	1. ควรทบทวนการประเมินสภาพแวดล้อมทางสังคม กายภาพ จิตวิทยา เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4	

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]	1. มีการประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกของห้องเรียนพบว่าห้องเรียน และอุปกรณ์ภายในห้องเรียนที่เพียงพอพร้อมใช้งาน	1. ควรกำหนดแผนการปรับปรุงจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ไม่เพียงพอ ชำรุด หรือเสียหาย ให้เพียงพอพร้อมใช้งานกับการเรียนการสอนอยู่เสมอ	4	3
9. Facilities and Infrastructure	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]	1. มีการสอบถามความเพียงพอของหนังสือและเอกสารประกอบการสอนพบว่ามีความเพียงพอและทันสมัย	1. ควรแสดงระบบและกลไกในการกำหนดหนังสือและฐานข้อมูลในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาของหลักสูตรที่มีอยู่ในห้องสมุดกลาง รวมถึงกระบวนการปรับปรุงเอกสาร สื่อต่าง ๆ การจัดหาหนังสือที่ใช้ในการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ	3	
9. Facilities and Infrastructure	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]	1. มีการประเมินความเพียงพอของห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์เครื่องมือพบว่ามีความเพียงพอในการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัย	1. ควรแสดงระบบในการเข้าใช้เครื่องมือครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนและงานทำวิจัยของนักศึกษา ปัจจุบันในกรณีที่ต้องใช้เครื่องมือจากศูนย์เครื่องมือของคณะวิทยาศาสตร์	3	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
			2. ควรแสดงระบบและกลไกในการปรับปรุงครุภัณฑ์ใดบ้างที่เก่า ชำรุด และไม่ทันสมัย		
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]		1. ควรมีระบบตรวจสอบสิ่งสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการเรียนทางไกลหรือออนไลน์ที่สนับสนุนให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษาให้มีความเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ และมีความทันสมัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร และการทำวิจัย	3	
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]		1. ควรแสดงระบบหรือแนวทางในการดูแลสุขภาพแวดล้อมบริเวณที่มีการจัดการเรียนการสอนให้มีความสุขอนามัยที่ดี และระบบความปลอดภัยที่มีมาตรฐานแก่นักศึกษา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ต้องการบริการพิเศษ	2	

Criteria		Strengths	Areas for Improvement	Score (1-7)	Overall Score
10 Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	1. การพัฒนา Concept Paper ที่นำข้อมูลจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder needs) ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรปี 2565 (เอกสารอ้างอิง 1.4) (p.128)	1. ออกแบบระบบและกลไกในการได้มาซึ่งความต้องการจำเป็น (Need) และผลสะท้อนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และให้ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นตัวแทนที่ดี รวมถึงสัมพันธ์และแตกต่างจากหลักสูตรในระดับปริญญาโทอย่างไร	3	3
10 Quality Enhancement	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		1. ออกแบบระบบและกลไกการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรที่มาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) (Backward Curriculum Design : BCD) ให้ชัดเจน และสัมพันธ์และแตกต่างจากหลักสูตรในระดับปริญญาโทอย่างไร และมีการประเมินผลระบบดังกล่าวเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	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]	1. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (เอกสารอ้างอิง 10.1.2) (p.129-130) ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร (เอกสารอ้างอิง 10.3.3) (p.131) และ ทวนสอบเกณฑ์การให้คะแนน (เอกสารอ้างอิง 10.3.54 (p.131)		4	
10 Quality Enhancement	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	1. อาจารย์ผู้สอนได้นำความรู้จากผลงานวิจัยในสาขาที่ผู้สอนถนัดมาใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนจำนวน 5 วิชา (จากวิชาทั้งหมด 11 วิชา) รวม 12 โครงการ (p.133)		4	
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]		1. ออกแบบระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) รวมถึงการประเมินและหาแนวทางในการพัฒนาระบบและกลไกดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	3	

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]	1. หลักสูตรมีระบบการได้ข้อมูลป้อนกลับจากผู้ประกอบการ นักศึกษา บุคคลากรและศิษย์เก่า (p.134-135)	1. ออกแบบระบบและกลไกในการได้ Feedback จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงการประเมินและหาแนวทางในการพัฒนาระบบและเฝ้าติดตามอย่างต่อเนื่อง	3	
11. Output	11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	1. มีกระบวนการติดตามการสำเร็จ การศึกษาของผู้เรียน และบัณฑิตมีแนวโน้มจบเร็วมากขึ้น	1. ควรแสดงการเทียบเคียงกับสถาบันอื่นหรือสาขาใกล้เคียง	3	3
11. Output	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	1. มีบัณฑิตจบและได้งานตรงสาขา	1. ควรแสดงการเทียบเคียงกับสถาบันอื่นหรือสาขาใกล้เคียง	3	
11. Output	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	1. บัณฑิตสำเร็จการศึกษาและได้งานทำตรงสาขา	1. ควรแสดงการเทียบเคียงกับสถาบันอื่นหรือสาขาใกล้เคียง	3	

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]	1. มีการจัดการความพึงพอใจด้านต่างๆ ดีขึ้นจากปีก่อน	1. ควรทบทวนกระบวนการประเมินความพึงพอใจในด้านการให้คำปรึกษาการจัดการห้องเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	
11. Output	11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	1. มีการจัดการความพึงพอใจด้านต่างๆ ดีขึ้นจากปีก่อน	1. ควรทบทวนกระบวนการประเมินความพึงพอใจให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร และควรแสดงการเทียบเคียงกับสถาบันอื่นหรือสาขาใกล้เคียง	3	
Over All					3

A/9

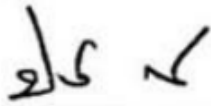
..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)



..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พานิตย์ นาขยั่น)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปรมินทร์ นาทะระ)



..... เลขานุการ

(นางอัจฉรา เสาวฤทธิ)

ภาคผนวก ก

กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

.....

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2564

08.30 – 09.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ และผู้เข้าร่วมรับการประเมินในรูปแบบออนไลน์ เข้าระบบ ZOOM เพื่อรับการประเมินผ่านลิงก์ที่คณะแจ้งไว้
09.00 – 09.10 น.	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำเสนอข้อมูลหลักสูตร
09.10 – 10.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ พุดคุยพร้อมสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน
10.30 – 10.45 น.	พัก
10.45 – 11.15 น.	สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน ชั้นปีละ 1 – 2 คน
11.15 – 11.30 น.	สัมภาษณ์ตัวแทนศิษย์เก่า 2 คน
11.30 – 11.45 น.	สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต 1 – 2 คน
11.45 – 12.00 น.	คณะกรรมการฯ ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 16.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน – การให้คะแนนควรให้คะแนนทั้งระดับ Sub-Criteria ระดับการรวม Criteria และระดับภาพรวมของหลักสูตร (ตามแบบฟอร์มรายงาน AUN QA)
16.00 – 17.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ นำเสนอผลการประเมินแก่หลักสูตร

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.แสงทอง พงษ์เจริญกิต
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพเยาว์ คบพิมาย

อาจารย์ผู้สอน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชอทิพา สกกุลสิงหาโรจน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทุเรียน ทาเจริญ
3. อาจารย์ ดร.นฤมล เข้มกัลด์เงิน
4. อาจารย์ ดร.สุภารัตน์ สีนันชอุดม

ภาคผนวก ค

ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....

