



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
(Check Assessment Report : CAR)  
ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพืชศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ประจำปีการศึกษา 2566

## ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ปีการศึกษา 2566

- ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 1) รองศาสตราจารย์ชิตติ ศรีตนทิพย์
  - 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ ชิดบุรี
  - 3) รองศาสตราจารย์รุ่งนภา ช่างเจรจา

### 1. การกำกับมาตรฐานหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ข้อ	เกณฑ์	✓ ผ่าน หรือ ✗ ไม่ผ่าน		
		ตรี	โท	เอก
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		✓	
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร		✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ทำการสอน		✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา		✓	
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด		✓	

### ผลการประเมิน

- หลักสูตรได้มาตรฐาน  
 หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

ผลการประเมินตามเกณฑ์คุณภาพภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

1. ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</b>			1	2	3	4	5	6	7
1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม ที่เหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญทั้งหมด (AUN-QA 1.1 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	จาก มคอ 2 หน้าที่ 94-95 1.มีการกำหนด PLOs และ Sub PLOs โดยใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา ครบ 5 ด้าน 2.นำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมาเชื่อมโยงในการทำ PLOs	1. PLO2 ไม่ได้ระบุการใช้ Bloom's Taxonomy อย่างชัดเจน เพราะขาดการแบ่งระดับการเรียนรู้และการประเมินตามลำดับขั้นของ Taxonomy 2. PLOs บางส่วนยังไม่เป็นรูปธรรม เช่น PLO1 วัตถุประสงค์อย่างไร 3. ยังไม่ได้มีการสื่อสาร PLOs ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตรอย่างชัดเจน และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Ref) ไม่มีการอ้างอิงตัว point of reference		✓					
1.2 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs) ทุกรายวิชาอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) (AUN-QA 1.2)	-	ยังไม่มีให้นำ PLOs มาสร้างเป็น CLOs	✓						
1.3 มีการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes)	มีการกำหนด GLOs และ SSLOs จาก PLOs	ไม่มีการนำ Sub PLOs มากำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็นความ		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
และผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถเฉพาะทาง/สาขา (Specific outcomes) (AUN-QA 1.3)		สามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถเฉพาะทาง/สาขา (Specific outcomes)							
1.4 มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอกสถาบัน แล้วนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) (AUN-QA 1.4)	-	ไม่พบข้อมูลที่สะท้อนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก	✓						
1.5 หลักสูตรแสดงให้เห็นวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) ของผู้เรียนสามารถบรรลุ ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด (AUN-QA 1.5)	-	ไม่พบวิธีการวัดการบรรลุ PLOs	✓						
<b>**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา</b> จะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่อ้างอิงระดับชาติ ภูมิภาคและนานาชาติ									
	สรุประดับคะแนนที่ได้		✓						

## 2. โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา</b>									
2.1 มีข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วนโดยมีการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (AUN-QA 2.1)	จาก มคอ 2 1. หลักสูตรมีการปรับปรุงให้ทันสมัย 2. มีการเผยแพร่เนื้อหาหลักสูตรในหน้าเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย (Ref Add) จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า หลักสูตรมีการเพิ่มเติมกิจกรรมการสัมมนาให้นักศึกษา	ไม่พบ การสื่อสารให้กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม		✓					
2.2 มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) มาออกแบบหลักสูตรอย่างเหมาะสม (AUN-QA 2.2)	-	หลักสูตรยังไม่ได้นำ PLOs มาใช้ในการออกแบบหลักสูตร และยังมีได้ออกแบบหลักสูตรโดยใช้ BCD เพื่อช่วยให้บรรลุ PLOs	✓						
2.3 มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (AUN-QA 2.3)	-	ไม่พบ การให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกเหนือจาก PLOs เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร	✓						
2.4 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ที่ส่งผลต่อการบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ (AUN-QA 2.4)	จาก มคอ 2 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน	ไม่พบการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) เพื่อผลักดันการบรรลุ PLOs		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน					
2.5 มีการจัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นลำดับเชื่อมโยง (จากวิชา ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการ (AUN-QA 2.5)	1. มีการวางโครงสร้างรายวิชาให้เป็นไปตามลำดับรายวิชา 2. มีรายวิชาที่บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา เช่น รายวิชาสัมมนา	ไม่พบการผลักดัน PLOs ที่สอดคล้องกับการวางโครงสร้างรายวิชา	✓					
2.6 หลักสูตรมีทางเลือกให้ ผู้เรียนได้เลือกทั้งวิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน (AUN-QA 2.6)	จาก มคอ 2 หน้า 16-17 1. หลักสูตรมีรายวิชา 2 กลุ่มวิชาเลือก ได้แก่ กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช กลุ่มวิชาการผลิตพืชและกลุ่มวิชาปัญหาพิเศษ เรื่องเฉพาะทาง โดยหลักสูตรให้นักศึกษาเลือกตามความชำนาญ 2. หลักสูตรให้นักศึกษา สามารถเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาด้วยตนเอง	-			✓			
2.7 หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคการทำงาน (AUN-QA 2.7)	จาก มคอ 2 พบว่า 1. หลักสูตรได้นำข้อมูลการดำเนินการมาทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา 5 ปี 2. หลักสูตรมีความทันสมัยเป็นไปตามความต้องการของภาคการทำงาน	-			✓			
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษามีระบบงานที่เกี่ยวข้องกับ การติดตามความ								

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
ก้าวหน้าและการทบทวนผลงานทางวิชาการของ ผู้เรียนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา									
	สรุประดับคะแนนที่ได้			✓					

### 3. การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร (Teaching and Learning Approach)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>3 การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร</b>			1	2	3	4	5	6	7
3.1 หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร <b>ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย</b> ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (AUN-QA 3.1)	-	หลักสูตรยังไม่ได้ การถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	✓						
3.2 หลักสูตรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ <b>ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ/ตัดสินใจ</b> ในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.2)	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าหลักสูตรมีรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเรียนการสอน	-				✓			
3.3 <b>ทุกรายวิชา</b> มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.3)	-	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า หลักสูตรมีรายวิชาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในยังไม่ครบถ้วนทุกรายวิชา และมีการจัดบางรายวิชา เช่น สัมมนา 1 และ 2		✓					
3.4 หลักสูตรกำหนด <b>ประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต</b> จัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ <b>ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</b> และสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 3.4)	มีการปลุกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ไม่พบการกำหนดหัวข้อการเรียนรู้ตลอดชีวิต		✓					
3.5 มีกิจกรรมการเรียนการสอน มีการ <b>ปลุกฝังผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ</b> มีแนว <b>ความคิด</b>	มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และผลักดัน	-				✓			



ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน					
<b>สร้างสรรค์ นวัตกรรม เน้นจิตใจการเป็นผู้ประกอบการ</b> (มทร. ล้านนา สร้างผู้ประกอบการ) (AUN-QA 3.5)	การจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรในหลักสูตร และมีการปลูกฝังผู้เรียนให้มีแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ							
3.6 ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 3.6)	-	1. ขาดการทบทวน CLOs 2. ขาดกระบวนการกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน ให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทุกภาคการศึกษาและทุกรายวิชา	✓					
<b>**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา</b> กรณีที่ไม่มีวิชาเรียน ให้ใช้กิจกรรมการติดตามความก้าวหน้า การพบผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา การทบทวนความสามารถทางวิชา การรายงานความก้าวหน้า								
<b>สรุประดับคะแนนที่ได้</b>			✓					

#### 4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>4 การประเมินผู้เรียน</b>			1	2	3	4	5	6	7
4.1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์ การประเมินผลที่ หลากหลายสอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชา และสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ (AUN-QA 4.1)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า ผู้สอนมีการประเมินผลที่หลากหลาย	1. ไม่พบการประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า มีบางรายวิชาขาดการสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจถึงเกณฑ์การประเมิน (Ref Add) ไม่พบการประเมินคุณภาพ ของกิจกรรมเสริมอื่นๆ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตร		✓					
4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมิน ที่เป็นกลางโดยเฉพาะ และสื่อสารไปยัง ผู้เรียนให้ รับรู้ (AUN-QA 4.2)	จากการสัมภาษณ์ พบว่าผู้สอนมีการแจ้ง เกณฑ์รายละเอียดการวัดประเมินผลใน มคอ.2 หน้า	ยังไม่มีระบบและช่องทางการอุทธรณ์ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลที่กำหนด ไว้อย่างชัดเจน และแจ้งให้กับนักศึกษา		✓					
4.3 มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการ ประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และ หลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของ ผู้เรียนไว้ อย่างชัดเจน และสื่อสารไปยัง ผู้เรียน (AUN-QA 4.3)	จากการสัมภาษณ์ พบว่าหลักสูตรมีการแจ้ง การประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ให้กับ นักศึกษาทราบไว้อย่างชัดเจน	-				✓			

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
4.4 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความเป็นธรรมในการประเมินผลโดยครอบคลุมถึงวิธีการเครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล โดยอย่างน้อยต้องมีการแสดงให้เห็นหลักการให้คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลาดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ (AUN-QA 4.4)	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าอาจารย์มีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์	หลักสูตรไม่มีการประเมินผลโดยใช้ Rubrics Score และแนวทางเฉลยข้อสอบ	✓						
4.5 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล มีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.5)	-	ยังไม่มีการวัดการบรรลุ PLOs และ CLOs ทุกรายวิชา	✓						
4.6 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมินแก่ ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของ ผู้เรียน และการตัดสินใจ ผลลัพธ์สุดท้าย (AUN-QA 4.6)	หลักสูตรมีการแจ้งผลการสอบกลางภาคเรียน	มีบางรายวิชา ไม่มีการแจ้งผลการประเมินแก่ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม	✓						
4.7 มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.7)	หลักสูตรได้กำหนดการทบทวนผู้เรียนตาม มคอ.3 และ มคอ.5	ยังไม่พบ การทบทวนการประเมินผลและพัฒนากระบวนการประเมินผลของผู้เรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
<b>**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา</b> วิธีการประเมินจะรวมถึงการประเมินผล วิทยานิพนธ์ มีการประเมินคุณภาพของ วิทยานิพนธ์และ activity อื่นๆ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรว่ามีส่วนช่วยผลักดัน PLOs พิจารณาเช่นการสอบ QE									
	สรุประดับคะแนนที่ได้			✓					

5. การบริหารคุณภาพของบุคลากร (Academic Staff)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ</b>			1	2	3	4	5	6	7
5.1 มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.1)	มีแผนอัตรากำลังเชิงปริมาณ ย้อนหลัง 5 ปี	ยังไม่พบ การจัดทำแผนอัตรากำลัง เชิงคุณภาพแสดงถึงความเชี่ยวชาญ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการศึกษ การวิจัย และการบริการ		✓					
5.2 มีการวัดผล และกำกับ ติดตามภาระงานของ ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการ วิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อยกว่า 3 ปี ย้อนหลัง (AUN-QA 5.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	มีการกำหนดสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาตามเกณฑ์ของสาขาวิชา	1. ไม่มีการกำหนดภาระงานขั้นตอนจากแบบประเมิน 2. ไม่พบการแสดงผลภาระงานของอาจารย์ และไม่พบกระบวนการใดๆที่นำมาใช้ในด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ วิชาการ			✓				
5.3 มีการกำหนด และประเมินสมรรถนะของ ผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (AUN-QA 5.3)	มีการกำหนดสมรรถนะของผู้สอนโดยแบ่ง ออกเป็น 4 กลุ่ม ทั่วไป วิชาการ วิจัย และ บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (Ref Add) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีสมรรถนะในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์	ยังไม่มี การสื่อสารผลการประเมินสมรรถนะให้แก่อาจารย์ได้รับทราบอย่างทั่วกัน			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
5.4 มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ (AUN-QA 5.4)		จากการสัมภาษณ์อาจารย์ ยังไม่พบว่ามี การจัดสรรภาระงานตามคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ	✓						
5.5 การพิจารณาความดีความชอบของผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรมโดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.5)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ หลักสูตรมีการ พิจารณาความดีความชอบ โดยพิจารณาจาก รายงานผลการปฏิบัติงาน	-			✓				
5.6 มีการกำหนดสิทธิผลประโยชน์ บทบาท ความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณ วิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 5.6)	มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ของอาจารย์ พนักงานมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัย	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า สิทธิ ผลประโยชน์ยังไม่มีมีการสื่อสารให้เข้าใจ ตรงกัน และทั่วถึง	✓						
5.7 มีการสำรวจความต้องการในการอบรมและ พัฒนา ผู้สอนอย่างเป็นระบบชัดเจน และจัด กิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่ตอบสนองต่อ ความต้องการ (AUN-QA 5.7)	คณะมีการให้อาจารย์เสนอให้ผู้สอนทำ แผนพัฒนาตนเอง	ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของ หลักสูตรในการส่งเสริมการอบรมและ พัฒนาอย่างเป็นระบบ	✓						
5.8 มีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผล การปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพ การสอนและการวิจัยของ ผู้สอน (AUN-QA 5.8)	มีการยกย่องการชมเชยการได้รับรางวัลจาก คณะและมหาวิทยาลัย	ไม่มีระบบกลไกในการให้รางวัล และการ ยกย่องชมเชย	✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
<b>**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา</b> ความสามารถของบุคลากรที่เหมาะสม 1 แสดงสมรรถนะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ดี 2 การพัฒนาการเป็นที่ปรึกษาที่ดี									
	สรุประดับคะแนนที่ได้			✓					

6. การบริการและการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Services)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน</b>			1	2	3	4	5	6	7
6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน (AUN-QA 6.1)	มีการกำหนดการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน อย่างเป็นระบบ และมีการแสดงจำนวนผู้มาสมัครเข้า และจำนวนผู้มาลงทะเบียนเรียน	-				✓			
6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว เกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ (AUN-QA 6.2)	หลักสูตรมีแผนเกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ	ยังไม่มีแผนระยะยาวเกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ		✓					
6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของ ผู้เรียน ที่มีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตามความจำเป็น (AUN-QA 6.3)	1. มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน และผลการเรียน 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่าหลักสูตร ได้ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ทางด้านผลการเรียน	ไม่พบ Workloads Monitoring			✓				
6.4 มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (AUN-QA 6.4)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ หลักสูตรมีการนำ นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้แก่นักศึกษาทั้งภายในและภายนอก	ไม่พบผลการประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น			✓				



ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน					
6.5 มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียนที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ (AUN-QA 6.5)	มีข้อมูลตำแหน่งบุคลากรเชิงปริมาณ	1. ไม่มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุน 2. ไม่มีการประเมินสมรรถนะของสายสนับสนุนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ	✓					
6.6 มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (AUN-QA 6.6 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	ไม่มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาด้านการให้บริการกับนักศึกษา และไม่มีการนำผลการประเมินไปเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการ	✓					
สรุประดับคะแนนที่ได้					✓			

7. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน</b>			1	2	3	4	5	6	7
7.1 มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน (AUN-QA 7.1)	หลักสูตรมีทรัพยากรทางกายภาพที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้งาน และทันสมัย	-				✓			
7.2 มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมือแสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (AUN-QA 7.2)	จากการสัมภาษณ์ นักศึกษา พบว่าห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ มีความทันสมัยเมื่อเทียบกับภาคเอกชน				✓				
7.3 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร (AUN-QA 7.3)	มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล	จากการสัมภาษณ์ นักศึกษา พบว่าห้องสมุด ยังไม่ตอบสนองกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร		✓					
7.4 มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน (AUN-QA 7.4)	มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน	-				✓			
7.5 มหาวิทยาลัย มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่ (AUN-QA 7.5)	จากการสัมภาษณ์ อาจารย์ พบว่ามหาวิทยาลัยมีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน	-				✓			

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
	การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่								
7.6 มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งมีการตอบสนองให้กับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (AUN-QA 7.6)	-	ไม่มีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงระบบป้องกันไฟไหม้อาคารยังไม่สมบูรณ์ (งานอาคาร) และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	✓						
7.7 มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาพส่วนบุคคล (AUN-QA 7.7)	มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	ยังไม่พบการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ที่เอื้อต่อการวิจัย และสุขภาพส่วนบุคคล	✓						
7.8 มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.8)	มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน	ไม่มีการประเมินสมรรถนะตามความต้องการของผู้ใช้บริการ	✓						
7.9 มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ)	-	ไม่พบการประเมินคุณภาพที่นำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก	✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
และการบริการ ผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.9)									
	สรุประดับคะแนนที่ได้				✓				

8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
<b>8 ผลผลิตและผลลัพธ์</b>									
8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จ การศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น <b>(AUN-QA 8.1 ต้องแสดงตารางข้อมูล)</b>	มีการเก็บข้อมูลอัตราการคงอยู่ อัตราการลาออก	1.ไม่มีการเก็บข้อมูลการสำเร็จการศึกษา การแสดงระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา 2. ยังไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ครอบคลุมเพื่อนำไปสู่การกำกับติดตาม ปรับปรุงและพัฒนา 3. ยังไม่มีการเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง		✓					
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ <b>(AUN-QA 8.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)</b>	-	หลักสูตรยังไม่มีกำหนดตัวชี้วัด และข้อมูลความสามารถในการทำงานของบัณฑิต	✓						
8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย ตอบสนองต่อนโยบายยุทธศาสตร์แห่งชาติ การทำวิจัยเชิงบูรณาการ การวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและผู้เรียน และแสดง	1.ไม่มีการวิเคราะห์และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
(AUN-QA 8.3 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	ถึงกระบวนการ การวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	2.ยังไม่มีเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง							
8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.4)	-	ไม่พบวิธีการวัดการบรรลุผลสัมฤทธิ์ PLOs	✓						
8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.5)	-	1.ยังไม่ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ 2. ยังไม่มีเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	✓						
<b>สรุประดับคะแนนที่ได้</b>			✓						

**สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ ปีการศึกษา 2566**

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	สรุปคะแนน	ระดับคุณภาพ
1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1	ต้องแก้ไขระบบคุณภาพโดยเร่งด่วน
2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
3 การจัดเรียนการสอนของหลักสูตร	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
4 การประเมินผู้เรียน	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน	3	ระบบคุณภาพไม่เพียงพอ
7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน	3	ระบบคุณภาพไม่เพียงพอ
8 ผลผลิตและผลลัพธ์	1	ต้องแก้ไขระบบคุณภาพโดยเร่งด่วน
<b>ภาพรวม</b>	<b>2</b>	<b>จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ</b>

**จุดแข็งในภาพรวม (Strengths)**

-

**โอกาสในการพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)**

หลักสูตรควรดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาเล่มหลักสูตร (มคอ.2) ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปี 2565 โดย

1. **ความชัดเจนและความเป็นมาตรฐานของ PLOs** ควรทบทวนและปรับปรุง PLOs ให้มีความชัดเจนและเป็นมาตรฐาน โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและไม่ซับซ้อน เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรสามารถเข้าใจได้ง่าย
2. **การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** ควรพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสอบ การทำโครงการ และการนำเสนองานวิจัย เพื่อให้สามารถวัดผลการเรียนรู้ได้อย่างแม่นยำและครบถ้วน นอกจากนี้ ควรมีการติดตามและประเมินผลการพัฒนา PLOs อย่างต่อเนื่อง
3. **การบูรณาการ PLOs ในการออกแบบหลักสูตร** ควรบูรณาการ PLOs ในการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงระหว่าง PLOs กับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ และการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้ ควรจัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่สำคัญตาม PLOs

4. **การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาและปรับปรุง PLOs เช่น การรับฟังความคิดเห็นจากนักศึกษา ศิษย์เก่า นายจ้าง และผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถพัฒนา PLOs ที่สอดคล้องกับความต้องการและคาดหวังของทุกฝ่าย นอกจากนี้ ควรมีการประชุมหรือเวทีเสวนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์
5. **การสนับสนุนและพัฒนาทักษะของอาจารย์** ควรสนับสนุนและพัฒนาทักษะของอาจารย์ในการสอนและประเมินผลตาม PLOs โดยจัดการอบรมและเวิร์คช็อปเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ การสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ การประเมินผล และการใช้เทคโนโลยีในการสอน นอกจากนี้ ควรมีการสนับสนุนทางทรัพยากรและเครื่องมือที่จำเป็นเพื่อให้อาจารย์สามารถสอนและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. **การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์** ควรมีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ PLOs ให้แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ให้นักศึกษาและบุคลากรทุกคนเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ควรใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ของสถาบัน คู่มือนักศึกษา การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการปฐมมนิเทศ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับ PLOs เป็นที่รู้จักและเข้าใจ



เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละประเด็นของแต่ละตัวบ่งชี้

คะแนน	ความหมาย	ระดับคุณภาพ
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร / แผน / ข้อมูล)	<b>ต้องแก้ไขระบบคุณภาพโดยเร่งด่วน</b>
2	อยู่ในช่วงวางแผนดำเนินการ มีการดำเนินการตามเกณฑ์เพียงเล็กน้อย แสดงร่องรอยหลักฐานได้เล็กน้อย	<b>จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ</b>
3	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ แต่ยังคงจำเป็นต้องปรับปรุงในบางเรื่อง มีการแสดงร่องรอยหลักฐานแต่ยังไม่ครบถ้วนชัดเจน และผลลัพธ์ที่แสดงยังไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ในบางเรื่อง	ระบบคุณภาพไม่เพียงพอ แต่ถ้าแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพบางส่วนก็จะมีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลัก และประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจน และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังตามที่คาดหวังสอดคล้องตามเกณฑ์คุณภาพ	<b>มีระบบคุณภาพตามเกณฑ์</b> มีผลการดำเนินการที่สะท้อนถึงการครบถ้วนตามเกณฑ์กำหนดของหลักสูตรทุกผลลัพธ์
5	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจน และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	<b>มีระบบคุณภาพที่ดีกว่าเกณฑ์</b> สามารถพัฒนาไปสู่แนวทางปฏิบัติที่ดีต่อไป
6	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจนจนเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเดียวกันกับสถาบันอื่น ๆ และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	<b>มีระบบคุณภาพดีมาก</b> เป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นนอกสถาบันได้นำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ
7	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจนจนเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดระดับโลก เมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเดียวกันกับสถาบันอื่น ๆ ระดับนานาชาติ และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	<b>มีระบบคุณภาพดีเยี่ยม</b> ได้รับการยกย่องในระดับนานาชาติ

# ภาคผนวก

# ภาคผนวก ก

(กำหนดการตรวจประเมิน)

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

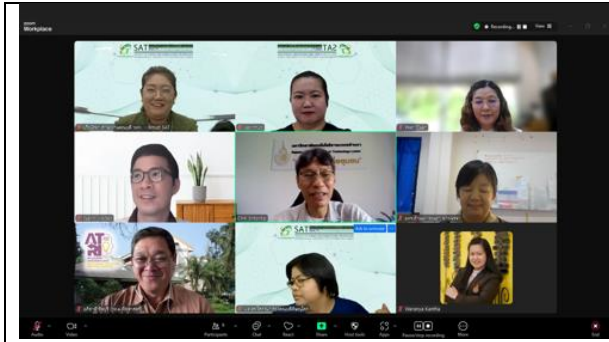
วันที่ 7 สิงหาคม 2567

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	คณะกรรมการผู้ประเมินพร้อมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแผนการประเมิน
09.00 – 9.15 น.	หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน
09.15 – 10.00 น.	คณะกรรมการ ตรวจสอบรายละเอียดหลักสูตร ในปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ AUN QA V.4 ซึ่งก็จะรวมถึง PLO ของหลักสูตร, เกณฑ์รายข้อ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา
10.00 – 12.00	สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน (ขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละหลักสูตร)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	คณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดหลักสูตรในปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ ซึ่งก็จะรวมถึง PLO ของหลักสูตร และเกณฑ์รายข้อ (ต่อ)
14.30 – 16.30 น.	จัดทำรายงานเสนอผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา โดยให้ข้อเสนอแนะจุดที่ควรพัฒนาคุณภาพในการดำเนินการของหลักสูตร เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรต่อไป

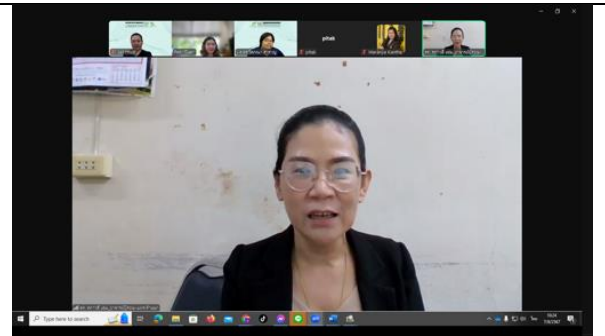
หมายเหตุ : กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

# ภาคผนวก ข

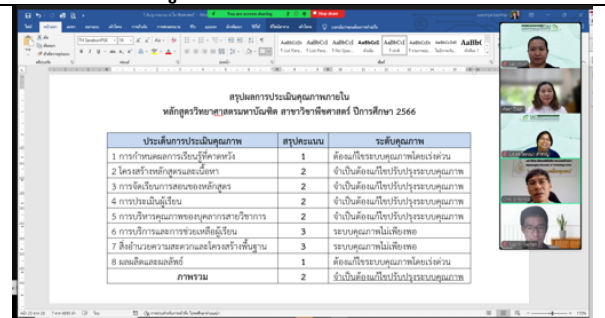
(ภาพกิจกรรม)



**หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน**



**สัมภาษณ์ศิษย์เก่า และอาจารย์ผู้สอน**



**สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา**

**คณะกรรมการสรุปผลการประเมิน**

รายงานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา 2566  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

.....  
(นางสาวลัดดา ปินตา)  
ประธานกรรมการ

.....  
(นายนิรินทร์ จิวตัน)  
กรรมการ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา สำราญ)  
กรรมการ

.....  
(นางสาววรัญญา กันทะ)  
เลขานุการ