

การรายงานผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ที่ 2-10 ตามเกณฑ์ CMU-QA Curriculum
หลักสูตร ปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ.2566
อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประจำปีการศึกษา 2566 วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์จุดเด่นของหลักสูตร

จากการดำเนินการใน 3 ปีที่ผ่านมาท่านคิดว่าหลักสูตรของท่านมีจุดเด่นมากที่สุดในประเด็นใด ที่ทำให้แข่งขันได้เมื่อเทียบกับหลักสูตรเดียวกันของมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ในประเด็นดังต่อไปนี้ พร้อมอธิบายพอสังเขป

- การรับเข้านักศึกษา
- การดูแลนักศึกษา
- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- การสำเร็จการศึกษา
- ความทันสมัย/เป็นที่ต้องการของตลาด
- ผลงานวิชาการ (งานวิจัย)
- ประเด็นอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของหลักสูตร

จากการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนทางกายภาพและทรัพยากรการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2566 ได้เพิ่มขึ้นจาก ปี 2565 (จาก 4.17 เป็น 4.59) เนื่องจากทางคณะฯ ได้ของบประมาณเพื่อจัดหาเครื่องมือ/อุปกรณ์ขั้นสูงที่เหมาะสมกับการทำวิจัยเชิงลึกเพิ่มขึ้น และปรับปรุงห้องปฏิบัติให้มีความทันสมัยและน่าใช้งาน

ตัวบ่งชี้ที่ 2 อัตราการรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

แบบ 1.1

ปีการศึกษา	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนรับตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2	2	2	3	4	3
จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง	0	1	0	0	1
ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	0.00	50.00	0.00	0.00	33.33

แบบ 1.2

ปีการศึกษา	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนรับตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2	งดรับ	1	1	3	3
จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง	งดรับ	0	0	0	0
ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	-	0.00	0.00	0.00	0.00

แบบ 2.1

ปีการศึกษา	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนรับตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2	10	12	12	15	6
จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง	0	0	0	0	0
ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

แบบ 2.2

ปีการศึกษา	2562	2563	2564	2565	2566
จำนวนรับตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2	2	2	2	4	3
จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง	0	0	0	0	0
ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

- หมายเหตุ :
1. จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่รายงานตัวเข้าศึกษาในหลักสูตร
 2. ทุกหลักสูตรรายงานร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษาที่ระบุใน มคอ. 2
 3. กรณีหลักสูตรมีมากกว่าหนึ่งแผนการศึกษา ให้รายงานตามแผนการศึกษาที่ระบุใน มคอ. 2

สรุปผลการดำเนินงาน

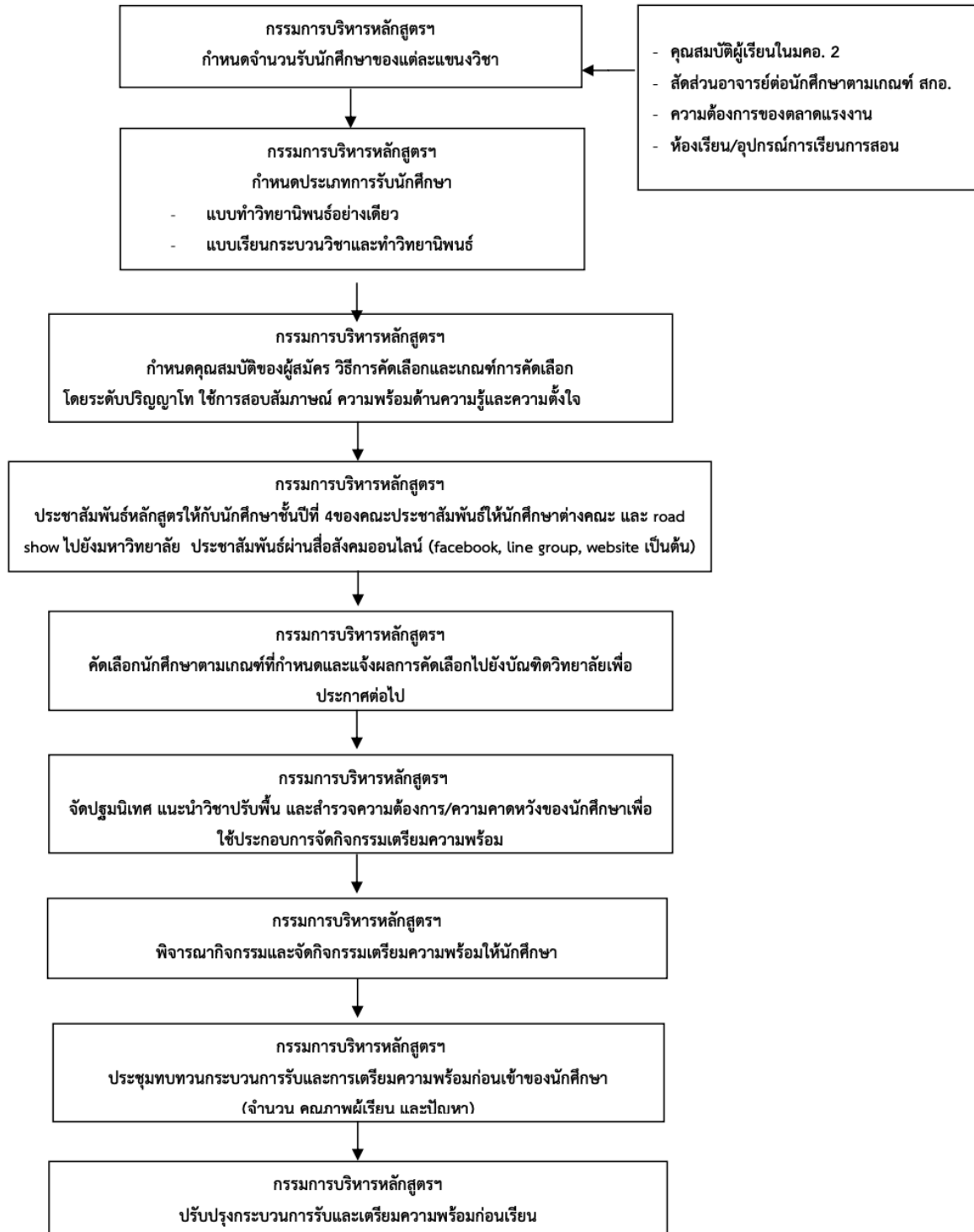
ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566
ร้อยละของจำนวนรับเข้า ศึกษาตามแผนการศึกษา ภาพรวมหลักสูตร	0.00	5.88	0.00	0.00	6.67

2. ผลการวิเคราะห์ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

2.1 มีวิธีการ/กระบวนการรับเข้าศึกษาอย่างไร (การกำหนดจำนวนรับ การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร การประชาสัมพันธ์ การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก และการตัดสินใจรับเข้าศึกษา)

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มี 3 แขนงวิชา ได้แก่ แขนงวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร แขนงวิชาวิศวกรรมกระบวนการอาหาร และแขนงวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมอาหาร

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการรับนักศึกษาตามแผนภูมิ 2.1 โดยได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับนักศึกษาปริญญาโทและเชิญชวนศิษย์เก่าที่เป็นอาจารย์ในสถาบันต่างๆ มาศึกษาต่อปริญญาเอก โดยกระบวนการรับนักศึกษาใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อประเมินความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนของนักศึกษา



แผนภูมิ 2.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

2.2 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่จำนวนรับเข้าศึกษาไม่เป็นไปตามแผนการศึกษาคืออะไร

จำนวนรับเข้าไม่คงที่และไม่เป็นไปตามแผนการรับ อาจเนื่องจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของนักศึกษาที่มุ่งเน้นการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อการประกอบอาชีพ และเนื่องจากผู้เรียนส่วนหนึ่งมาจากอาจารย์ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท แต่ปัจจุบันสถาบันการศึกษาจะรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก ทำให้กลุ่มลูกค้าของหลักสูตรฯ มีจำนวนลดลง นอกจากนี้ผู้เรียนมีช่องทางในการศึกษาต่อต่างประเทศมากขึ้น

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้จำนวนรับเข้าศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาคืออะไร

2.3 มีวิธีการพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการรับเข้าศึกษาอย่างไรที่ส่งผลให้หลักสูตรสามารถรับนักศึกษาได้ตามจำนวนที่กำหนด และมีคุณสมบัติตรงตามต้องการของหลักสูตร

หลักสูตรได้ทบทวนกระบวนการ เห็นว่าจำนวนรับไม่เป็นไปตามแผน จึงควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลแหล่งทุนต่าง ๆ หน้าเว็บไซต์คณะฯ ให้ผู้สนใจเข้าเรียนทราบ อย่างไรก็ตามนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนเป็นศิษย์เก่าของคณะฯ จึงควรประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นักศึกษาปริญญาโทของคณะฯ และจัดกิจกรรม Road Show ไปยังมหาวิทยาลัยเป้าหมาย เพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษา เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรบนเว็บไซต์ของคณะฯ และวิดีโอแนะนำหลักสูตรโดยมุ่งเน้นแขนงวิชาที่มีจำนวนรับเข้าน้อย และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะฯ รวมถึงทุนการศึกษาจากแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ

ตัวบ่งชี้ที่ 3 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. การคงอยู่ของนักศึกษา

หลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

แผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า ศึกษาจริงในแต่ละ รุ่น (1)	จำนวนที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ (2)				อัตราการคงอยู่		สาเหตุของการลาออกและการพ้นสภาพ
		ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	รวม (2)			
รหัส 60	-	-	-	-	-	-	(*)1	
รหัส 61	1	-	-	-	0	100.00	(*)2	
รหัส 62	-	-	-	-	-	-	(*)3	
รหัส 63	1	-	-	-	0	100.00	(*)4	
รหัส 64	-	-	-	-	-	-	(*)5	
รหัส 65	-	-	-	-	-	-		
รหัส 66	1	-	-	-	0	100.00		

แผน 2.2 : ภาคปกติ (หลักสูตร 4.0 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า ศึกษาจริงในแต่ละ รุ่น (1)	จำนวนที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ (2)				อัตราการคงอยู่		สาเหตุของการลาออกและการพ้นสภาพ
		ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	รวม (2)			
รหัส 60	1	-	-	-	0	100.00	(*)1	
รหัส 61	-	-	-	-	-	-	(*)2	
รหัส 62	-	-	-	-	-	-	(*)3	
รหัส 63	-	-	-	-	-	-	(*)4	
รหัส 64	-	-	-	-	-	-	(*)5	
รหัส 65	-	-	-	-	-	-		
รหัส 66	-	-	-	-	-	-		

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา
	2562 ^(*1)	2563 ^(*2)	2564 ^(*3)	2565 ^(*4)	2566 ^(*5)
ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษาภาพรวมหลักสูตรภาพรวม	-	100.00	-	-	100.00

ข้อมูล ณ วันที่ 9 พฤษภาคม 2567, 00:35:44น.

สำนักทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

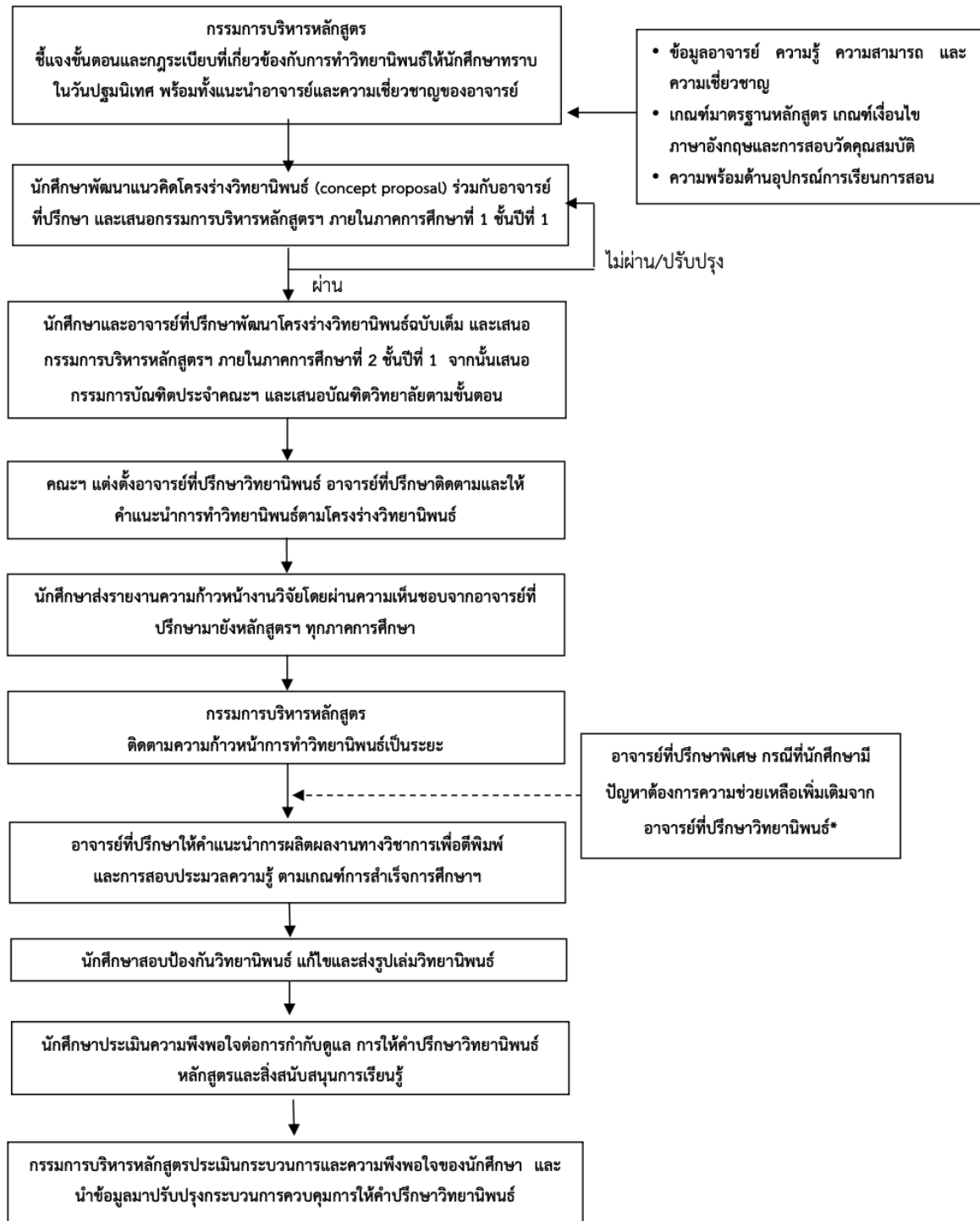
หมายเหตุ

- **รหัสนักศึกษา** แสดง รหัสนักศึกษา 2 ตัวแรกซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาที่นศ.เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- **จำนวนนศ.ที่รับเข้าศึกษาจริง (1)** แสดง จำนวนนศ.ที่รายงานตัวเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ไม่นับจำนวนนศ.สละสิทธิ์ในรอบรายงานตัว ซึ่งหมายถึง จำนวนนศ.ที่ออกรหัสนักศึกษาแต่ไม่มารายงานตัว)
- **จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ (2)** แสดง จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพด้วยสาเหตุต่างๆ ยกเว้น เสียชีวิต ตัวอย่างเช่น
 - จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2562 ซึ่งเป็นการแสดงตัวเลขจำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมในรอบปีแรกหรือปีที่ 1 ของการเปรียบเทียบแนวโน้มย้อนหลัง 5 ปี หมายถึง จำนวนนศ.รหัส 60 ที่พ้นสภาพสะสมในแต่ละปีการศึกษาซึ่งมีความสอดคล้องกับชั้นปีของนศ.รหัส 60 ในหลักสูตร ดังนี้
 - ชั้นปีที่ 1 คือ จำนวนนศ.รหัส 60 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2560
 - ชั้นปีที่ 2 คือ จำนวนนศ.รหัส 60 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2561
 - ชั้นปีที่ 3 คือ จำนวนนศ.รหัส 60 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2562 ^(*1) ซึ่งเป็นปีการศึกษาสุดท้ายตามระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2562
 - จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมรวม (2) ที่ใช้สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2562 คือ จำนวนรวมของนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพสะสมตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีสุดท้ายในปีการศึกษา 2566
 - จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ สำหรับการรายงานผลปีการศึกษา 2566 (ปีการศึกษาที่รายงานผล) ซึ่งเป็นการแสดงตัวเลขจำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมในรอบปีสุดท้ายของการเปรียบเทียบแนวโน้มย้อนหลัง 5 ปี หมายถึง จำนวนนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพสะสมในแต่ละปีการศึกษาซึ่งมีความสอดคล้องกับชั้นปีของนศ.รหัส 64 ในหลักสูตร ดังนี้
 - ชั้นปีที่ 1 คือ จำนวนนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2564
 - ชั้นปีที่ 2 คือ จำนวนนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2565
 - ชั้นปีที่ 3 คือ จำนวนนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพในปีการศึกษา 2566
 - จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมรวม (2) ที่ใช้สำหรับการรายงานผล ปีการศึกษา 2562 (ปีการศึกษาที่รายงานผล) คือ จำนวนรวมของนศ.รหัส 64 ที่พ้นสภาพสะสมตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีสุดท้ายในปีการศึกษา 2566
- **อัตราการคงอยู่** หมายถึง [*จำนวนนศ.ที่รับเข้าศึกษาจริง (1) - จำนวนนศ.ที่พ้นสภาพสะสมจนถึงปีการศึกษานั้นๆ รวม (2)*] / *จำนวนนศ.ที่รับเข้าศึกษาจริง (1) x100* ตัวอย่างเช่น
 - การรายงานผลข้อมูลอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2562 ^(*1) ซึ่งเป็นการแสดงตัวเลขเพื่อเปรียบเทียบอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในปีแรกหรือปีที่ 1 ของการเปรียบเทียบแนวโน้มย้อนหลัง ซึ่งแสดงตัวเลขของสัดส่วนของของจำนวนนศ.รหัส 60 ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษจนถึงปีการศึกษา 2563 ซึ่งเป็นปีการศึกษาสุดท้ายตามระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรเทียบกับจำนวนนศ.ที่รับเข้าศึกษาจริงของนักศึกษารหัส 60
 - การรายงานผลข้อมูลอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2562 ^(*5) (ปีการศึกษาที่รายงานผล) เป็นการแสดงตัวเลขเพื่อเปรียบเทียบอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในปีแรกหรือปีที่ 5 ของการเปรียบเทียบแนวโน้มย้อนหลัง ซึ่งแสดงตัวเลขของสัดส่วนของของจำนวนนศ.รหัส 64 ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษจนถึงปีการศึกษา 2566 ซึ่งเป็นปีการศึกษาสุดท้ายตามระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรเทียบกับจำนวนนศ.ที่รับเข้าศึกษาจริงของนักศึกษารหัส 64
 - การรายงานผลข้อมูลอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา ของนศ.รหัส 63 ถึง นศ.รหัส 66 เป็นอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาระหว่างเรียนในชั้นปีต่างๆ ของหลักสูตร ตัวอย่างเช่น อัตราการคงอยู่ของนศ.รหัส 66 หมายถึง อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ณ วันเวลาที่รายงาน
- **ตารางสรุปผลการดำเนินงาน** แสดงรายงานอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเปรียบเทียบ ย้อนหลัง 5 ปีการศึกษา สำหรับการรายงานผลปีการศึกษาปัจจุบัน คือ ปีการศึกษา 2566 โดยแสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 ถึงปีการศึกษา 2566

2. การวิเคราะห์ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษา

2.1 มีวิธีการ/กระบวนการสนับสนุนนักศึกษาอย่างไร (การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การให้คำแนะนำปรึกษา และการส่งเสริมด้านการเรียน)

หลักสูตรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังแผนภูมิที่ 2.1 ในตัวบ่งชี้ที่ 2 มีการจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปให้กับนักศึกษาเข้าใหม่ มีกิจกรรมส่งเสริมระหว่างการเรียนรู้ ติดตามผลการเรียนของนักศึกษา และมีกระบวนการกำกับดูแลการทำวิทยานิพนธ์และการให้คำปรึกษา



แผนภูมิ 3.1 กระบวนการกำกับดูแลการทำวิทยานิพนธ์และการให้คำปรึกษา

2.2 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษามีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

นักศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อเข้ามาศึกษาแล้วไม่มีการลาออกหรือพ้นสภาพ เนื่องจากได้รับทุนการศึกษาต่อทุกคน และนักศึกษาสามารถนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และหลักสูตรฯ มีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

2.3 มีวิธีการอย่างไรที่จะช่วยให้การคงอยู่ของนักศึกษาดีขึ้น อาทิ การพัฒนาความรู้พื้นฐาน การเตรียมความพร้อมทางการเรียน การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร การวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา การสนับสนุนทุนการศึกษาหรือทุนวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่ 4 อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

1. การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

แผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี)

รหัส นักศึกษา	ภาค การศึกษา รับเข้า	จำนวน รับเข้า ศึกษา (1)	จำนวนส.สำเร็จการศึกษา															จำนวน ส. สำเร็จ การศึกษา ตาม หลักสูตร (2)	อัตราการสำเร็จ การศึกษาตาม หลักสูตร							
			ปี การศึกษา ก่อนหน้า 2562	ปีการศึกษา 2562			ปีการศึกษา 2563			ปีการศึกษา 2564			ปีการศึกษา 2565			ปีการศึกษา 2566										
				1	2	ฤดู ร้อน	1	2	ฤดู ร้อน	1	2	ฤดู ร้อน	1	2	ฤดู ร้อน	1	2				ฤดู ร้อน					
รหัส 59	2	-	-	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)1
รหัส 60	1	-	-	-	* -	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)2
รหัส 61	1	-	-	-	-	-	-	* -	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)3
รหัส 62	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)4
รหัส 63	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)5
รหัส 64	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* -	* -	-	-	-	-	-	-	-	-

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา
	2562 ^(*1)	2563 ^(*2)	2564 ^(*3)	2565 ^(*4)	2566 ^(*5)
ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ของนศ.ภาพรวมหลักสูตร	-	-	-	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 9 พฤษภาคม 2567, 00:35:44น.

สำนักทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หมายเหตุ

- **รหัสนักศึกษา** แสดง รหัสนักศึกษา 2 ตัวแรกซึ่งสัมพันธ์กับปีการศึกษาที่นศ.เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- **ภาคการศึกษา** แสดง ภาคการศึกษาที่นศ.เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งสัมพันธ์กับรหัสนักศึกษาในปีการศึกษาที่นศ.เข้าเรียน
- **จำนวนรับเข้าศึกษา (1)** แสดง จำนวนนศ.ที่รายงานตัวเป็นนศ.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ไม่นับจำนวนนศ.สละสิทธิ์ในรอบรายงานตัว ซึ่งหมายถึง จำนวนนศ.ที่ออกจากรหัสนักศึกษา แต่ไม่มารายงานตัว)
- **จำนวนนศ.สำเร็จการศึกษา** หมายถึง จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษา จำแนกการนำเสนอเป็น 2 กลุ่ม
 - จำนวนนศ.สำเร็จการศึกษา : ปีการศึกษา ก่อนหน้า 2562 คือ จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษาก่อนปีการศึกษา 2562 ซึ่งเป็นปีการศึกษาแรกของการแสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 5 ปีย้อนหลังนับจากปีการศึกษาที่รายงาน คือ ปีการศึกษา 2566
 - จำนวนนศ.สำเร็จการศึกษา : ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 ถึงปีการศึกษา 2566
จำแนกตามภาคการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 และภาคการศึกษาฤดูร้อน
- **จำนวน นศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตร (2)** หมายถึง จำนวน นศ.สำเร็จการศึกษิตภายในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด ตัวอย่างเช่น
 - จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของหลักสูตร แผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี) สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2561 คือ จำนวนนศ.รหัส 59 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 และสำเร็จการศึกษิตภายในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 **รวมกับ** จำนวนนศ.รหัส 60 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 และสำเร็จการศึกษิตภายในภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562
 - จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของหลักสูตรแผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี) สำหรับการรายงานผล ปีการศึกษา 2566 (ปีการศึกษาที่รายงานผล) คือ จำนวนนศ.รหัส 63 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ที่สำเร็จการศึกษิตภายในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 **รวมกับ** จำนวนนศ.รหัส 64 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 และสำเร็จการศึกษิตภายในภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2566
- **อัตราการสำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตร** หมายถึง $[\text{จำนวน นศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตร (2)} / \text{จำนวนรับเข้าศึกษาจริงในแต่ละรุ่น (1)}] \times 100$
ตัวอย่างเช่น
 - อัตราการสำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของหลักสูตรแผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี) สำหรับการรายงานผล (ย้อนหลัง) ปีการศึกษา 2561 ^(*1) คือ สัดส่วนของผลรวมจำนวนนศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของนศ.รหัส 59 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ที่สำเร็จการศึกษิตภายใน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 **รวมกับ** จำนวนนศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของนศ.รหัส 60 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 คือ จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษิตภายใน ภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 **เทียบกับ** ผลรวมของจำนวนรับเข้าศึกษาของนศ.รหัส 59 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 **รวมกับ** จำนวนรับเข้าศึกษาของนศ.รหัส 60 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ
 - อัตราการสำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรกรณีนศ.หลักสูตร แผน 1.1 : ภาคปกติ (หลักสูตร 3.0 ปี) สำหรับการรายงานผลปีการศึกษา 2566 (ปีการศึกษาที่รายงานผล) ^(*5) คือ สัดส่วนของผลรวมจำนวนนศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของนศ.รหัส 63 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ที่สำเร็จการศึกษิตภายใน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 **รวมกับ** จำนวนนศ.สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรของนศ.รหัส 64 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 คือ จำนวนนศ.ที่สำเร็จการศึกษิตภายใน ภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2566 **เทียบกับ** ผลรวมของจำนวนรับเข้าศึกษาของนศ.รหัส 63 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 **รวมกับ** จำนวนรับเข้าศึกษาของนศ.รหัส 64 ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ
- **ตารางสรุปผลการดำเนินงาน** แสดงรายงานอัตราการสำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตร ย้อนหลัง 5 ปีการศึกษา สำหรับการรายงานผลปีการศึกษาปัจจุบัน คือ ปีการศึกษา 2566 โดยแสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 ถึงปีการศึกษา 2566

2. การวิเคราะห์ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

2.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตาม

หลักสูตรมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

ไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เนื่องจากมาจากหลายสาเหตุ เช่น 1) นักศึกษาบางรายไม่ได้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง 2) สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ในปีการศึกษา 2562-2564 ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเข้ามาทำวิจัยที่คณะฯ ได้ในช่วงที่โควิดระบาด ทำให้เกิดความล่าช้าของการทำวิจัย 3) มีการเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

2.2 ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรในแต่ละปีเป็นเท่าไร ผลลัพธ์ที่ได้หลักสูตรพึงพอใจหรือไม่อย่างไร

ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา	7.32	7.06	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา	5.58	7.53

หมายเหตุ : 1. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาคิดจากนักศึกษาทุกระดับที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น ๆ

2. กรณีระยะเวลาการศึกษามีเศษวัน ขอให้ตัดทิ้งไม่นำมาคำนวณ

2.3 มีวิธีการส่งเสริมหรือสนับสนุน การติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร หรือใช้ระยะเวลาการศึกษาที่น้อยลงอย่างไร

หลักสูตรฯ วางแผนสนับสนุนให้อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ และรายงานความก้าวหน้าในที่ประชุมฯ ทุกภาคการศึกษา และกำหนดเกณฑ์การผ่านวิชาสัมมนา โดยนักศึกษาต้องมีความก้าวหน้าของงานวิทยานิพนธ์ตามที่กำหนดในแต่ละกระบวนวิชา

ตัวบ่งชี้ที่ 5 คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินกระบวนการวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

1. ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนการวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566*
ร้อยละของกระบวนการวิชาที่ได้รับการประเมิน	99.29	100.00	100.00	100.00	-
จำนวนกระบวนการวิชาที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต้องปรับปรุง-พอใช้	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนการวิชาในภาพรวมของหลักสูตร	4.96	5.00	5.00	5.00	-

* ไม่มีกระบวนการวิชาเรียน

2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนการวิชาในหลักสูตร

2.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

2.2 มีวิธีการในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรให้ดีขึ้นอย่างไร

ตัวบ่งชี้ที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน

1. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับหลักสูตรคืออะไร

- ห้องเรียนและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน
- ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์
- โรงงานต้นแบบ
- ห้องคอมพิวเตอร์
- ระบบอินเทอร์เน็ต
- ห้องสมุด

2. มีระบบในการจัดหา ประเมิน และดูแลรักษาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความเพียงพอ ทันสมัย และพร้อมใช้งานอย่างไร

การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดำเนินการในระดับคณะฯ โดยเริ่มจากกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาส่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต้องการ เสนอสำนักวิชาคณะอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อดำเนินการในระดับคณะต่อไป ดังแผนภาพ 6.1

ในส่วนของความพึงพอใจของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คณะฯ ได้ใช้การบริหารแบบรวมทรัพยากรทำให้ทุกหลักสูตรสามารถใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ รวมทั้งหนังสือ/ตำราาร่วมกัน ซึ่งเพียงพอต่อการเรียนการสอนของหลักสูตร

นอกจากนี้ คณะฯ ได้ทบทวนกระบวนการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าเครื่องมือส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานนานแล้ว จึงเสียบ่อยครั้ง คณะฯ ได้ทำคำขอจัดหาเครื่องใหม่ทดแทนทั้งจากงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ ซึ่งต้องใช้เวลา คณะฯ จึงเพิ่มการปรับปรุงระบบรองรับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยได้ทำระบบการควบคุมอุปกรณ์/ครุภัณฑ์ ระบบจองใช้อุปกรณ์ การขอยืมออนไลน์ และการแจ้งซ่อมออนไลน์ รวมทั้งระบบการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเพื่อให้การใช้งานอุปกรณ์/เครื่องมือวิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพได้ให้นักศึกษาเข้ารับการอบรมการใช้เครื่อง ซึ่งจัดโดยนักวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้คณะฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการในอาคารต่างๆ ให้มีความทันสมัยมากขึ้น

3. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำคัญและจำเป็นสำหรับหลักสูตร (ตามที่กำหนดในข้อ 1) ปีการศึกษา 2566

ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ย
1. ห้องเรียนและอุปกรณ์	4.75
2. ห้องปฏิบัติการ	4.38
3. โรงงานต้นแบบ	4.46
4. ห้องคอมพิวเตอร์	4.93
5. ระบบอินเทอร์เน็ต	4.57
6. ห้องสมุด	4.76

4. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำคัญและจำเป็นสำหรับหลักสูตร

ปีการศึกษา2562	ปีการศึกษา2563	ปีการศึกษา2564	ปีการศึกษา2565	ปีการศึกษา2566
3.88	4.01	4.01	4.17	4.59

5. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

จากการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนทางกายภาพและทรัพยากรการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2566 พบว่าค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยประเด็นที่ได้คะแนนสูงที่สุดคือ โรงงานต้นแบบ เนื่องจากทางคณะฯ ได้ของบประมาณจากแหล่งอื่นเพื่อจัดหาเครื่องมือ/อุปกรณ์เพิ่มขึ้น เช่น จาก บพข. และจากมหาวิทยาลัยที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

5.2 มีระบบในการนำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างไร

ระบบการนำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาปรับปรุงกระบวนการ เริ่มจากงานบริการการศึกษาสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ปีละ 1 ครั้ง และแจ้งผลการสำรวจให้หลักสูตรฯ ทราบ กรรมการบริหารหลักสูตรฯ นำผลการประเมินมาพิจารณาในที่ประชุม เพื่อปรับปรุง และเสนอสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับปีถัดไป

ในปีการศึกษา 2566 ประเด็นที่นักศึกษาให้คะแนนความพึงพอใจต่ำ คือห้องปฏิบัติการ ซึ่งในปีการศึกษาที่ผ่านมา ทางคณะฯ ได้รับงบประมาณเพื่อปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางด้านเคมี และห้องปฏิบัติการแปรรูป และห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาที่ดำเนินการตามหลักความปลอดภัยทางชีวภาพ

ในปีการศึกษา 2566 ที่ประชุมฯ กรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาเสนอขอเครื่องมือเพิ่มเติมไปยังคณะฯ ในปีงบประมาณ 2567 คณะฯ ได้งบประมาณจัดหาครุภัณฑ์เพิ่มเติมงบประมาณเงินแผ่นดิน ดังนี้

1. ชุดครุภัณฑ์เครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือคราะห์และวิจัยขั้นสูงสำหรับการเรียนการสอน จำนวน 1 ชุด
2. ชุดแปรรูปชีวมวลและผลิตสารเคมีมูลค่าสูงแบบไร้ของเสียในระดับขยายขนาด เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและคุณค่าทางอาหารสมรรถนะสูง จำนวน 1 ชุด
4. ชุดเครื่องมือทดสอบวัสดุ จำนวน 1 ชุด
5. ชุดสร้างเสริมสมรรถนะดิจิทัลสำหรับการต่อยอดนวัตกรรมอุตสาหกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ จำนวน 1 ชุด
6. ชุดจำลองระบบทางเดินอาหารและวิเคราะห์จุลินทรีย์ในสภาวะปราศจากออกซิเจน จำนวน 1 ชุด
7. เครื่องมือวิเคราะห์อัตราการซึมผ่านของไอน้ำของบรรจุภัณฑ์ จำนวน 1 เครื่อง
8. เครื่องมือตรวจวัดสมบัติทางกายภาพและเคมีไฟฟ้าเพื่อการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 1 ชุด
9. ชุดวิเคราะห์คุณภาพสีของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 1 ชุด

10. ชุดเครื่องวัดการเรืองแสงย่านยูวีวิธีสเปกโตรเมตริกถึงช่องเอนไออาร์ จำนวน 1 ชุด และคณะได้งบประมาณจัดหาครุภัณฑ์เพิ่มเติมงบประมาณเงินรายได้ ดังนี้
 1. เครื่องวัดการดูดกลืน (Spectrophotometer) จำนวน 2 เครื่อง
 2. อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิชนิดหลุม จำนวน 1 อ่าง
 3. เครื่องวัดปริมาณของแข็งในสารละลาย จำนวน 2 เครื่อง
 4. เครื่องเขย่าผสมสาร (Vortex Mixer) จำนวน 3 เครื่อง
 5. ตู้สำหรับเก็บสารเคมี จำนวน 1 ตู้
 6. ตู้ควบคุมอุณหภูมิ (Incubator) จำนวน 1 ตู้
 7. ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ จำนวน 1 ตู้
 8. เครื่องวัดปริมาณแอลกอฮอล์ (Ebulliometer DUJARDIN-SALLERON) จำนวน 2 เครื่อง
 9. ตู้เย็น 2 ประตู ระบบอินเวสเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 10 คิวบิกฟุต จำนวน 3 ตู้
 10. ตู้เขี่ยเชื้อ (Mini laminar flow) จำนวน 1 ตู้
 11. ตู้แช่ ขนาดไม่น้อยกว่า 12 คิว จำนวน 1 ตู้
 12. เครื่องให้ความร้อน จำนวน 3 เครื่อง
 13. เครื่องกวนสารแบบใบกวน 2 เครื่อง
 14. เครื่องทำความร้อนพร้อมกวนสารละลาย จำนวน 4 เครื่อง
 15. ชุดปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ จำนวน 1 ชุด
 16. ตะแกรงร่อน จำนวน 1 เครื่อง
 17. เครื่องพาสเจอร์ไรซ์ จำนวน 2 เครื่อง
 18. ชุดวัดอุณหภูมิและบันทึกข้อมูล 4 จุด จำนวน 2 ชุด
 19. เครื่องวัดความแข็งผลไม้ จำนวน 2 เครื่อง
 20. ตู้แช่แข็ง จำนวน 2 ตู้
 21. เครื่องปั่นผสมตัวอย่าง จำนวน 1 เครื่อง
 22. เครื่องเตรียมอาหารเอนกประสงค์ จำนวน 1 เครื่อง
 23. เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง พิกัด 400 กรัม จำนวน 2 เครื่อง
 24. เครื่องชั่ง 1 ตำแหน่ง พิกัด 3000 กรัม จำนวน 4 เครื่อง
 25. เครื่องผสมแป้ง จำนวน 2 เครื่อง
 26. เครื่องชั่งดิจิตอล ความละเอียด 0.1 กรัม พิกัด 4200 กรัม จำนวน 4 เครื่อง
 27. เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง พิกัด 4,000 กรัม จำนวน 2 เครื่อง
 28. เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง พิกัด 210 กรัม จำนวน 2 เครื่อง
 29. เครื่องกวนสารละลายด้วยแม่เหล็กพร้อมให้ความร้อน จำนวน 4 เครื่อง
 30. เครื่องชั่ง 3 ตำแหน่ง พิกัด 420 กรัม จำนวน 1 เครื่อง

ตัวบ่งชี้ที่ 7 การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)

ผลการประเมิน Learning Outcomes

Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs)/วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	เครื่องมือ/วิธีการที่ใช้ในการประเมิน PLOs	ผลการประเมิน PLOs ที่แสดงประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และ/หรือร้อยละของนักศึกษาที่บรรลุ (ถ้ามี)
<p>PLO 1: มีทักษะการบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร หรือ วิศวกรรมกระบวนการอาหาร หรือ การออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมอาหาร (ขึ้นกับแขนงวิชาที่ศึกษา) ในการทำวิจัยเชิงลึก เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> -การอภิปรายในชั้นเรียน -การอภิปรายกลุ่ม -การสอบ -งานมอบหมาย 	<p>นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของกระบวนการวิชาที่ศึกษาในระดับดีมาก</p>
<p>PLO 2: มีทักษะการสืบค้นข้อมูล และวิจัยเฉพาะทางขั้นสูงอย่างเป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับในระดับสากล</p>	<ul style="list-style-type: none"> -งานมอบหมายในกระบวนการวิชา และการจัดทำข้อเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ -การเข้าร่วมนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ 	<p>นักศึกษามีผลงานตีพิมพ์ในวารสารในฐานข้อมูล ISI/Scopus ได้เพิ่มขึ้น นักศึกษาสามารถนำเสนอผลงานและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>
<p>PLO 3: มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี</p>	<ul style="list-style-type: none"> -การสังเกตพฤติกรรม -การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ และในกระบวนการวิชาสัมมนา 	<p>นักศึกษามีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล ประมวลผล และสังเคราะห์ ไม่พบการคัดลอกผลงาน ผู้อื่น และมีความรับผิดชอบ ในการเข้าชั้นเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมาย มีมนุษยสัมพันธ์ดี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และสามารถทำงานเป็น ทีมได้</p>

ตัวบ่งชี้ที่ 8 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน

1. จำนวนกระบวนวิชาที่เปิดสอนและทวนสอบผลสัมฤทธิ์

จำนวนกระบวนวิชาที่เปิดสอน และมีนักศึกษาลงทะเบียน	จำนวนกระบวนวิชาที่กำหนดให้ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์	ร้อยละ
-	-	-

2. ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

รายชื่อกระบวนวิชา	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
-	-	-	-

หมายเหตุ : เป็นแบบวิทยานิพนธ์อย่างเดียว (Thesis only)

3. หลักสูตรมีแนวทางจะพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ดีขึ้นอย่างไร

ไม่มี

ตัวบ่งชี้ที่ 9 คุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรม คุณภาพ และทักษะการเป็นพลเมืองโลก

ผลการดำเนินงาน

1. ผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ผลการดำเนินงาน	ปี การศึกษา 2562	ปี การศึกษา 2563	ปี การศึกษา 2564	ปี การศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	2	2	-	1	1
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	3	4	-	2	4
ร้อยละบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	66.67	50.00	-	50.00	25.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม	5.00	5.00	-	4.60	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้านความรู้	5.00	4.50	-	5.00	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้านทักษะทาง ปัญญา	5.00	4.10	-	4.75	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	5.00	4.50	-	4.50	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.00	4.60	-	5.00	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินรวมคุณลักษณะ 5 ด้าน	5.00	4.50	-	4.76	5.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินในภาพรวมของ มหาวิทยาลัย	4.42	4.40	4.60	4.58	4.45

2. ผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด (PLOs) (ถ้ามี)

ผลการดำเนินงาน	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี
	การศึกษา 2562	การศึกษา 2563	การศึกษา 2564	การศึกษา 2565	การศึกษา 2566
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	2	2	-	1	1
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	3	4	0	2	4
ร้อยละบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	66.67	50.00	ไม่มีผู้สำเร็จ การศึกษา	50	25.00
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้าน.....					
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้าน.....					
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินด้าน.....					
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินรวมตาม PLOs ที่หลักสูตรกำหนด					

หมายเหตุ :

1. ในกรณีที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตน้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ให้รายงานค่าเฉลี่ยผลการประเมินที่สำรวจได้จริง
2. หากหลักสูตรดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตตาม PLO ที่หลักสูตรกำหนด สามารถรายงานข้อมูลเพิ่มเติมได้

3. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

3.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

ผลการประเมินบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต ในปีการศึกษา 2566 มีคะแนนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาเล็กน้อย แต่ยังสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ 4.0 อาจเนื่องมาจากคุณลักษณะของคณาจารย์บัณฑิตยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตซึ่งเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

3.2 มีระบบในการนำผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตไปปรับปรุงหรือพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ดีขึ้นอย่างไร

4. ผลการพัฒนาตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต (ใช้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากการรายงานการวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต ประจำปี 2566)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
ไม่มี	-	-

ตัวบ่งชี้ที่ 10 (ปริญญาเอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ผลการดำเนินงาน

ปีการศึกษา	2562	2563	2564	2565	2566
ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่					
ค่าผลรวมถ่วงน้ำหนักฯ ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่เผยแพร่ทั้งหมด	5.00	2.00	3.00	5.40	3.00
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	3	4	-	3	4
ร้อยละ	166.67	50.00	ยังไม่ผู้สำเร็จการศึกษา	180.00	75.00
คะแนนที่ได้	10.42	3.13	-	5.00	4.69

1. ชื่อและรหัสของผู้สำเร็จการศึกษา (ปีการศึกษา 2566)

ลำดับที่	ชื่อนักศึกษา	รหัสนักศึกษา
1.	นางสาววริศรา วนากมล	591351009
2.	นางสาวสิรินทัศน์ เลี่ยมแหลม	591351004
3.	นางสาวจินตนาพร สังข์คำ	571351004
4.	นายวรชัย วงษ์วัชรโยธิน	591351007

2. ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่
(สำหรับการรายงานผลงานทางวิชาการ)

ชื่อผู้ตีพิมพ์ ผลงาน	ชื่อผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ในปีปฏิทิน 2566)	แหล่งตีพิมพ์ เผยแพร่	ระบุเลขหน้า
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตาม ประกาศ ก.พ.อ.ฯ (ค่าน้ำหนัก 1.00)			
น.ส.กฤติกา บุรณโชคไพศาล 601351005	Evaluation of Encapsulation of Residual Oil from Pressed Sesame Seed Cake by Coacervation and Subsequent Spray- and Freeze-Drying Method	Food and Bioprocess Technology (Q1)	2023 DOI 10.1007/s11947-023-03034-z
น.ส.จินตนาพร สังข์คำ 571351004	Strengthening the Growth of Probiotic Lactobacillus casei subsp. rhamnosus TISTR 047 and Texture of Pressurized Corn-Milk Yoghurt using Whey Protein Concentrate and Xanthan Gum	Current Research in Nutrition and Food Science (Q3)	2023, 11(2), pp. 751-761
นายวรชัย วงษ์วัชรโยธิน 591351007	Effects of Aqueous Extraction Factors on Commercial Protease Inhibitory Activities, Phenolic Acid Profiles and Chemical Properties of Hom Mali-105 Rice (Oryza sativa L.) Bran Extract	Chiang Mai Journal of Science (Q4)	2023, 50(5), e2023054

3. การวิเคราะห์ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่

3.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่มีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

ก่อนหน้านี้นักศึกษามีผลงานตีพิมพ์มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่ในปัจจุบัน นักศึกษาต้องการตีพิมพ์ในจำนวนตามที่กำหนด จึงทำให้จำนวนผลงานตีพิมพ์ลดลง นอกจากนี้ นักศึกษามีความจำเป็นต้องกลับไปปฏิบัติการกิจในหน่วยงานต้นสังกัด จึงไม่มีแรงจูงใจในการผลิตผลงานตีพิมพ์นอกเหนือจากเกณฑ์

3.2 มีวิธีการในการพัฒนาคุณภาพผลงานของนักศึกษาเพื่อให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในค่าน้ำหนักที่สูงขึ้นอย่างไร

หลักสูตรได้พัฒนาทักษะการเขียนผลงานทางวิชาการ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ โดยให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการค่าย Manuscript Camp ซึ่งจัดต่อเนื่องทุกปี โดยเป็นการนำร่าง manuscript ให้ผู้ทรงคุณวุฒิช่วยพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับแก้ไข

ภาคผนวก

ผลการดำเนินงาน : ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ตามเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ตัวอย่าง ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
1. มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละสองครั้ง โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม อย่างน้อยร้อยละ 80 และมีการบันทึกการประชุมทุกครั้ง	มีการประชุม 10 ครั้ง และมี 5 ครั้งที่มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าครบ 100% https://www.agro.cmu.ac.th/mis2/document/pages/file_upload/3457_100637.pdf
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา	มคอ.2 สอดคล้องกับ TQF
3. มีรายละเอียดของกระบวนวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกกระบวนวิชา	ครบทุกวิชาก่อนเปิดภาคการศึกษา
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของกระบวนวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ให้ครบทุกกระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ภายใน 30 วัน หลังวันปิดภาคการศึกษา	ครบทุกวิชาภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการศึกษา
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 60 วัน
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของกระบวนวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	Thesis only
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	มี
8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ ได้รับคำแนะนำด้านการบริหารจัดการหลักสูตร	ไม่มีอาจารย์ใหม่

ตัวอย่าง ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ
10.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00	3.81
11.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00	5.00