



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)  
ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
วันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

## 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 3 พื้นที่ประกอบไปด้วย มทร.ล้านนา ลำปาง , มทร.ล้านนา พิชณุโลก และ มทร.ล้านนา น่าน ในปีการศึกษา 2564 มีจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษารวมทั้งสิ้น 65 คน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวมทั้งสิ้น 16 คน

หลักสูตรได้ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ถือว่าหลักสูตรได้มาตรฐาน การบริหารหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษา 2564 คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ผลการประเมินเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2 – 6 เท่ากับ 3.64 ระดับคุณภาพดี ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ผลการประเมิน 4.36 อยู่ในระดับ ดีมาก

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ผลการประเมิน 3.33 อยู่ในระดับ ดี

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ผลการประเมิน 3.89 อยู่ในระดับ ดี

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ผลการประเมิน 3.50 อยู่ในระดับ ดี

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมิน 3.00 อยู่ในระดับ ปานกลาง

เมื่อวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตร พบว่า

ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ที่ 3.1,3.2,3.3,4.1,4.2,4.3 และ 5.1 ผลการประเมิน 3.52 ระดับคุณภาพ ดี

กระบวนการ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 5.2,5.3,5.4 และ 6.1 ผลการประเมิน 3.50 ระดับคุณภาพ ดี

ผลผลิต ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 2.1 และ 2.2 ผลการประเมิน 4.36 ระดับคุณภาพ ดีมาก

## 2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ 71/2565 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (กลาง) รูปแบบออนไลน์ ประจำปีการศึกษา 2564 ลงวันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564 ของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในวันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ดังนี้

- |   |  |               |
|---|--|---------------|
| 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง |  | ประธานกรรมการ |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐมา เณลิสมแสน  |  | กรรมการ       |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร ทิพย์ศรี   |  | กรรมการ       |
| 4) นางสาวปวีณ์สุดา บุษยธานินทร์           |  | เลขานุการ     |

## 3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 1) เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3) เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

## 4. วันที่ทำการประเมิน

วันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

## 5. สถานที่ทำการประเมิน

ประเมินออนไลน์ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ Microsoft Teams

## 6. ความเป็นมาของหลักสูตร

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง ขึ้นแทนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 โดยให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งเป็นนิติบุคคล และเป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยวิธึงบประมาณในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และในกฎกระทรวงศึกษาธิการ ตามประกาศกฎกระทรวงในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 118 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2549 กระทรวงศึกษาธิการได้จัดแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยแบ่งออกเป็น 4 คณะ คือ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร สังกัดในสาขาอุตสาหกรรมเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มีการเรียนการสอนใน 3 เขตพื้นที่ได้แก่ มทร. ล้านนา ลำปาง น่าน และพิษณุโลก ซึ่งมีการเปิดหลักสูตรครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2553 มีการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2555 และปัจจุบันใช้หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 โดยปรับปรุงและหลอมรวมจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง 2555) และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (หลักสูตรปรับปรุง 2555) โดยส่งหลักสูตรวิทยาศาสตร์

บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง 2560) ที่ผ่านการพิจารณาจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) พิจารณารับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรเมื่อวันที่ 6 พ.ค. 2560 และ สกอ.ส่งคืนหลักสูตรพร้อมข้อคิดเห็นเพื่อการทบทวนปรับปรุงแก้ไข เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2560 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 121 เมื่อวันที่ 7 ธ.ค. 2560 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 114 เมื่อวันที่ 5 ม.ค. 2561 และใช้เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

## 7. วิธีการประเมิน

### 7.1 การวางแผนและการประเมิน

#### 1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

#### 2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ที่ตรวจพบ

#### 3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

### 7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน จำนวน 2 คน ดังนี้
  - อาจารย์ลชินี ปานใจ
  - อาจารย์ ดร.ปรีศนีย์ กองวงศ์
  - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี ศรีแย้ม

- นักศึกษา จำนวน 3 คน ดังนี้

- นางสาวจุฑาทิพย์ ยะถาคำ
- นางสาวอาทิตยา ศรีธิมงคม
- นางสาวรินรดา เชื้อกาวิณ
- นางสาวจงกลพรรณ สวัสดิ์เอื้อ

## 8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

### 8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	4.36	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	3.33	ดี
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	3.67	ดี
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.50	ดี
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
ผลการประเมิน	3.59	ดี

### 8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

#### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (ระดับปริญญาตรี : เกณฑ์ 5 ข้อ)

ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่าน เกณฑ์
1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	
2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	
3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน	
4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน	
10 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน	
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์	5 ข้อ	

#### สรุปผลการประเมิน

ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ  
อาหาร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ประจำปีการศึกษา 2564

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์(สัดส่วน , ข้อ)		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
<b>องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน</b>							
1.1 การบริหารจัดการ หลักสูตรตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.		5 ข้อ		ผ่าน	5 ข้อ		ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต</b>							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		-		4.22 คะแนน	2,644/24 21	4.34	4.34 คะแนน
2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งาน ทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี		$\frac{54 \times 100}{65}$	$= \frac{83.08 \times 5}{100}$	4.15 คะแนน	$\frac{31 \times 100}{65}$	$= \frac{87.69 \times 5}{100}$	4.38 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2</b>				<b>4.19 คะแนน</b>			<b>4.36 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา</b>							
3.1 การรับนักศึกษา		ระดับ 4		4 คะแนน	ระดับ 4		4 คะแนน
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา		ระดับ 3		3 คะแนน	ระดับ 3		3 คะแนน
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา		ระดับ 3		3 คะแนน	ระดับ 4		4 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3</b>				<b>3.33 คะแนน</b>			<b>3.33 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์</b>							
4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์		ระดับ 3		3 คะแนน	ระดับ 3		3 คะแนน
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)				4.90 คะแนน			5.00 คะแนน
4.2.1 ร้อยละของ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มี คุณวุฒิปริญญาเอก		$= \frac{9 \times 100}{16}$	$= \frac{56.25 \times 5}{20}$	5.00	$= \frac{9 \times 100}{16}$	$= \frac{56.25 \times 5}{20}$	5.00

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมายกำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนนประเมินตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนนกรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์(สัดส่วน, ข้อ)		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		$\frac{=10 \times 100}{16}$	$= \frac{63.33 \times 5}{60}$	4.17	$\frac{= 9 \times 100}{16}$	$= \frac{62.50 \times 5}{60}$	5.00
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		$\frac{= 5.60 \times 100}{16}$	$= \frac{35.00 \times 5}{20}$	5.00	$\frac{= 5.60 \times 100}{16}$	$= \frac{35.00 \times 5}{20}$	5.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์			ระดับ 3	3.66 คะแนน		ระดับ 3	3 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4</b>				<b>3.85 คะแนน</b>			<b>3.67 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร			ระดับ 3	3 คะแนน		ระดับ 3	3 คะแนน
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			ระดับ 3	3 คะแนน		ระดับ 3	3 คะแนน
5.3 การประเมินผู้เรียน			ระดับ 3	3 คะแนน		ระดับ 3	3 คะแนน
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		$\frac{10 \times 100}{10}$	$= 100$	5 คะแนน	$\frac{10 \times 100}{10}$	$= 100$	5.00 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5</b>				<b>3.50 คะแนน</b>			<b>3.50 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			ระดับ 3	3 คะแนน		ระดับ 3	3 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6</b>				<b>3 คะแนน</b>			<b>3 คะแนน</b>
			คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2 - 6	3.57 คะแนน		คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบ ที่ 2 - 6	3.59 คะแนน
			ระดับคุณภาพ	ดี		ระดับคุณภาพ	ดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน					ได้มาตรฐาน	
2. บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			4.36	4.36	ดีมาก
3. นักศึกษา		3	3.33			3.33	ดี
4. อาจารย์		3	3.67			3.67	ดี
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.67		3.50	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		3.00		3.00	ปานกลาง
รวม		13	3.43	3.50	4.36	3.59	ดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดีมาก	ดี	



## สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

---

### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรมีกระบวนการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรทบทวนผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ควรระบุรายละเอียดและช่วงเวลาการดำเนินการให้ชัดเจน

### องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรเพิ่มเติมในการคำนวณให้เป็นภาพรวมครบทุกพื้นที่
2. ควรนำผลการประเมินคุณภาพของบัณฑิต มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

### องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา

จุดเด่น

1. หลักสูตรมีกระบวนการการรับนักศึกษา โดยมีวิธีการเชิงรุก จนเห็นได้อย่างชัดเจน
2. หลักสูตรมีการดูแลนักศึกษาที่ดี อาจารย์ดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดให้คำปรึกษาทุกเรื่อง

ข้อเสนอแนะ :

1. หลักสูตรควรเตรียมความพร้อมก่อนที่จะเข้าศึกษาต่อ เตรียมความพร้อมการใช้ชีวิต หลักสูตรจะได้ตามเป้าหมายที่วางไว้เป็นรูปธรรม

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรมีกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ดำเนินการโดยหลักสูตร ทั้งนี้ควรพิจารณาเลือกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านใดด้านหนึ่งเพื่อกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของกิจกรรมพร้อมทั้งมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาหลังจากสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรม
2. ควรเพิ่มเติมกิจกรรมเสริมจากการเรียนการสอน เช่น กิจกรรมนอกห้องเรียน และนำแต่ละกิจกรรมมาบูรณาการกันได้ และให้สอดคล้องกัน

### ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรจัดทำภาพรวมของค่าเฉลี่ยของอัตราการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา
2. ควรเพิ่มเติมช่องทางการร้องเรียนและเพิ่มขึ้นตอนการร้องเรียน และการแก้ไขผลการร้องเรียน อย่างเป็นระบบ

### องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดเด่น

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีศักยภาพทั้งทางด้านคุณวุฒิ และตำแหน่งทางวิชาการ
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีศักยภาพในการผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพสูง

#### ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรเพิ่มเติมการกำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และควรจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงของผู้ที่จะเกษียณอายุ
2. หลักสูตรควรจะให้อาจารย์ที่ใกล้จะเกษียณอายุ ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ KM และถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่องการสอน หรือเรื่องงานวิจัยบริการวิชาการ มาถ่ายทอดให้กับอาจารย์ใหม่
3. หลักสูตรควรตรวจสอบการพัฒนาอาจารย์ โดยกำหนดเป็นปีการศึกษา

#### ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรมีการกำกับติดตามให้มีผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการส่งเสริมงานวิจัย งานบริการวิชาการ และมีการติดตาม โดยติดตามจาก IDP

#### ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

### องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

#### ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ข้อเสนอแนะ :

1. หลักสูตรควรมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อให้เกิดการสนใจของผู้ที่อยากเข้าศึกษาต่อ

#### ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรมีแผนการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม และประเมินผลลัพธ์ และการตั้งวัตถุประสงค์ของการบูรณาการ
2. หลักสูตรควรเขียนในรูปแบบเดียวกัน

### ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรนำคะแนนการประเมินตนเองของนักศึกษาในด้านที่ได้คะแนนน้อย มาพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

### ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรนำผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ในหัวข้อที่ได้คะแนนน้อยกว่าหัวข้ออื่น มาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงและนำมาพัฒนาการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### ข้อเสนอแนะการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (มคอ.7)

1. ควรเขียนอัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จ ให้เขียนเป็นภาพรวมทุกพื้นที่
2. ควรเขียนการอ้างอิงผลงานวิจัยผลงานวิชาการให้เหมือนกันทุกพื้นที่
3. ควรแสดงวิธีการคำนวณแต่ละองค์ประกอบ

ภาคผนวก ก  
กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ระดับหลักสูตร (กลาง)  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบออนไลน์ Microsoft Teams  
ชื่อห้อง ประเมินหลักสูตร วท.ม.พืชศาสตร์ Link : <https://shorturl.asia/TfjJ>



คณะกรรมการตรวจประเมิน

- |                                    |             |               |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ | ฉัตรธง      | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐิมา    | เฉลิมแสน    | กรรมการ       |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร     | ทิพย์ศรี    | กรรมการ       |
| ๔. นางสาวปวีณ์สุดา                 | บุษยธานีทร์ | เลขานุการ     |

เวลา	กิจกรรม
๐๘.๐๐ – ๐๘.๓๐ น.	ลงทะเบียน/ คณะกรรมการตรวจประเมินหลักสูตรประชุมร่วมกัน (ลงทะเบียนผ่านลิงค์)
๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น.	- หัวหน้าหลักสูตรกล่าวต้อนรับคณะกรรมการและคณาจารย์ - หลักสูตรนำเสนอผลงานการดำเนินงานหลักสูตร - ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินและแนะนำ คณะกรรมการตรวจประเมิน
๐๙.๐๐ – ๑๐.๓๐ น.	คณะกรรมการแยกสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา
๑๐.๓๐ – ๑๒.๐๐ น.	คณะกรรมการตรวจประเมิน สัมภาษณ์ ศึกษาเอกสารหลักฐาน / ข้อมูลเพิ่มเติมและให้ ข้อเสนอแนะตามตัวบ่งชี้รายงานผลการประเมินตนเอง
๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.	คณะกรรมการตรวจประเมิน สัมภาษณ์ ศึกษาเอกสารหลักฐาน / ข้อมูลเพิ่มเติมและให้ ข้อเสนอแนะตามตัวบ่งชี้รายงานผลการประเมินตนเอง (ต่อ)
๑๕.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.	คณะกรรมการประชุมสรุปผลการตรวจประเมิน และนำเสนอผลการประเมินแก่หลักสูตร

หมายเหตุ : ๑.กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

แนวทางการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

- หลักสูตรจัดเตรียมข้อมูลเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการรับการตรวจประเมินคุณภาพ  
การตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ผ่านระบบ Microsoft Teams

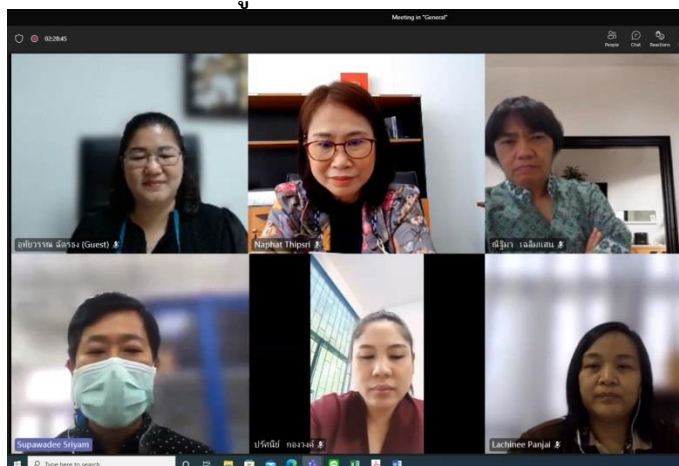
## ภาคผนวก ข ภาพประกอบการตรวจประเมิน



### คณะกรรมการตรวจประเมินประชุมร่วมกัน



### หัวหน้าหลักสูตรกล่าวต้อนรับคณะกรรมการ



### หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน

องค์ประกอบ	จำนวนตัวชี้วัด	Input	Process	Output	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1 การกำกับบริหารงาน			ผ่าน			ไม่เหมาะสม
2 ผลิตผล	2			4.36	4.36	ดีมาก
3 วัตถุประสงค์	3	3.33			3.33	ดี
4 อาจารย์	3	3.67			3.67	ดี
5 หลักสูตร การศึกษาสอน การประเมินผู้เรียน	4	3.00	3.67		3.50	ดี
6 สื่อสนับสนุนการเรียนรู้	1		3.00		3.00	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>3.43</b>	<b>3.50</b>	<b>4.36</b>	<b>3.59</b>	<b>ดี</b>
<b>ผลการประเมิน</b>		<b>ดี</b>	<b>ดี</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>ดี</b>	

ผลการประเมินตัวชี้วัดที่ 1.1 หน่วยงานที่ไม่นำงานจัดเก็บเชิงตั้ง คือ วัตถุประสงค์นำไปใช้บริหารงานและการประเมินเป็น ไม้ผ่าน คะแนนเป็น ศูนย์

### สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน

### คณะกรรมการนำเสนอผลการประเมินแก่หลักสูตร

ภาคผนวก ค  
Common Data Set

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.	ผ่าน	
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	คะแนน	4.34
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	2,644
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	คน	24
ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ	87.69
จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	คน	34
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	คน	57
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	คน	34
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	คน	27
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	1
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	คน	0
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	คน	0
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	คน	0
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	คน	65
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	7
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	1
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ	4
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	ระดับ	3
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ	3
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ	3
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	คะแนน	5.00
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	50
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	คน	16
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	คน	9
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	50
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	คน	10
<input type="checkbox"/> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	9
<input type="checkbox"/> รองศาสตราจารย์	คน	1

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
<input type="checkbox"/> ศาสตราจารย์	คน	0
<b>4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์</b>	ร้อยละ	53.33
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ	3.2
<input type="checkbox"/> ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.20	ชิ้น	2
<input type="checkbox"/> ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.40	ชิ้น	1
<input type="checkbox"/> ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.60	ชิ้น	1
<input type="checkbox"/> ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.80	ชิ้น	2
<input type="checkbox"/> ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 1.00	ชิ้น	2
<b>ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</b>	ระดับ	3
<b>ตัวบ่งชี้ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร</b>	ระดับ	3
<b>ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</b>	ระดับ	3
<b>ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน</b>	ระดับ	3
<b>ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</b>	ร้อยละ	100
การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ใน มคอ.2 ของหลักสูตรมีกี่ข้อ	ข้อ	10
<input type="checkbox"/> ข้อที่ทำได้ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12)	ข้อ	10
<input type="checkbox"/> ข้อที่ทำไม่ได้ (ข้อที่ -)	ข้อ	-
<input type="checkbox"/> ข้อที่ยกเว้น ไม่ประเมิน (ข้อที่ 8, 10 )	ข้อ	-
<b>ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>	ระดับ	3

คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
ประจำปีการศึกษา 2564



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง)  
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐิมา เฉลิมแสน)  
กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร ทิพย์ศรี)  
กรรมการ



(นางสาวปวีณสุตา บุษยธานินทร์)  
เลขานุการ



## การสัมภาษณ์นักศึกษา

คำถาม ทำไมมาเรียนในหลักสูตรนี้ และทราบได้อย่างไรในการรับสมัคร

คำตอบ อยากมาเรียนสาขานี้ โดยทราบจากคนคว้าจากอินเทอร์เน็ต และมีรุ่นพี่ที่โรงเรียนเดิมได้แนะนำว่า

คำถาม อยากไปประกอบอาชีพอิสระหรือไม่

คำตอบ นักศึกษาต้องการออกไปประกอบอาชีพอิสระ

คำถาม จากที่ได้ศึกษา และเรียนมา ชั้นปี 3-4 พอจะประกอบอาชีพส่วนตัวได้แค่ไหน

คำตอบ ได้ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ ยังคงขาดทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน และยังขาดประสบการณ์ต้องพึ่งจากอาจารย์

คำถาม มาเรียนที่นี่อยากทำธุรกิจอาหาร ได้เรียนเชิงธุรกิจบ้างไหม

คำตอบ ได้เรียนเบื้องต้นแต่ยังไม่เชิงลึก จะได้นำวิชาที่เรียนมานำไปประกอบอาชีพอิสระ จะได้นำศาสตร์และศิลป์เข้ามาค่ะ

คำถาม มีความสุขหรือไม่ที่มาเรียนที่นี่

คำตอบ สุขยอด ค่ะแน่นเต็ม 10 ให้เต็มค่ะ

คำถาม ปี 3 มีความคิดหรือยังจะออกไปฝึกงานที่ไหน/ทราบขั้นตอนการฝึกงานใหม่ทำไรต่อ

คำตอบ ยังค่ะ ปี 4 เริ่มมองไปฝึกที่บริษัทอาหารสากล ณ จังหวัดลำปาง คำถาม มีความพึงพอใจในการให้

คำถาม ตอนเข้าศึกษามาแล้วมีเพื่อนที่เขาแล้วออกไปไหม

คำตอบ มีค่ะ ทันได้เจอหน้าทำไมไม่มาเรียน เข้าไม่สอนทำ แลป ค่ะ เขายังไม่ได้ลอง// เรียนไม่ไหว ไม่ตรงศาสตร์

คำถาม ควรปรับปรุง ตึกอาคาร wifi อุปกรณ์

คำตอบ เป็นระบบกรองน้ำ ไม่มีกลิ่น และสะอาดค่ะ ค่ะ มทร ล้านนา ลำปาง ใช้ในการล้างอุปกรณ์ค่ะ

แจ้งไปยังอาจารย์น้ำมีกลิ่นค่ะ ยังไม่ได้รับการแก้ไขค่ะ อยากให้ปรับเป็นห้องแอร์ทุกห้อง ร้อนค่ะ

คำถาม มทร ให้เสนอข้อร้องเรียน

คำตอบ น่าน ไม่เคยร้องเรียน // ลำปาง อยากได้อุปกรณ์การเรียนแลป ให้ทันสมัย และหลากหลาย เขาบอกว่ารองบประมาณอยู่ / และได้พูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาค่ะ

ผู้สอน

คำถาม มีการปรับปรุงในส่วนใหม่บ้าง จัดการเรียนการสอน นศ กิจกรรม

คำตอบ บริบทแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน ภาพรวม และนำมาวางแผนกัน ค่อนข้างยาก ในแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน ช่วงจังหวะบางที ลำปางเชิงรุก ไม่กระบวนกรอาจไม่ลึกซึ้ง ปลายทางในการรักษาเด็กค่อนข้าง ทางมทร.ลำปาง รับมาเด็กไม่ได้มาก็หลุดไปเอง แต่เทคนิคก็คือพยายามพูดให้เข้าใจและปรับ การเรียนการสอน ใน 1 วิชา มีผู้ร่วมสอนบ้าง หากจัดการเรียนการสอนแล้วต้องได้ประสบการณ์และแลกเปลี่ยนกันได้ แล้วแต่ความถนัด // สิ่งสนับสนุน ร่วมบริการกับหน่วยงานอื่น และงานวิจัย แล้วนำมาเกี่ยวข้องกับงานวิจัยเราอย่างไร น่าน

คำถาม ยอดนักศึกษา ปีการศึกษา 65

คำตอบ มทร.ลำปาง ลำปาง ต้องออกแนะแนวแบบออนไลน์ และ ของลำปาง มีเชิงรุกกว่า โดยที่ยอดเพิ่มขึ้น เป็นการบอกต่อ นศ ที่วิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จากรุ่นพี่ แนะนำรุ่นน้อง ส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย หาทุนมาให้ ช่วยในการสนับสนุน เช่นมาช่วยงานวิจัย และได้เงินค่าครองชีพแต่ละสัปดาห์

มทร.ลำปาง น่าน ปีหน้าอาจจะเต็มตัวเข้ามาในหลักสูตร มันมีที่เด็กอาจจะพลาดไป และเริ่มคุยกันแก้ไขยังงี เป้า ของปีนี้มีแนวโน้มที่ดีขึ้น และได้ นศ จาก กศส ค่ะ // เกินกว่าปีก่อน ๆ ที่ผ่านมา ด้วยกระบวนการค่ะ การติดตามที่ ค่อนข้างยาก และตามแบบส่วนตัว

คำถาม หลักสูตรใหม่ ที่จะเริ่มสอน 65 มีผลใหม่ กับ นศ ที่เพิ่มขึ้น โดยมันมีชื่อหลักสูตรใหม่ และเปิดวิชาเอก พิษณุโลกทีเดียว

คำตอบ เราจะมีปรับปรุงหลักสูตร เรื่องของแนะแนว เอาหลักสูตรเดิม ที่ยากๆ แล้วบอกว่าที่ยากๆ เอาออก แล้วแนะนำวิชาใหม่ ๆ และทำวิดีโอสัมภาษณ์รุ่นพี่ว่าเป็นไย ยากไหม และมีการทิวให้กัน วิทย์ - คณิต เพราะต้อง เรียนวิชาแคล // เราพยายามจับคู่อาจารย์ที่คุยกับ นศ ให้เหมาะสมกับลักษณะ นศ โดยอาจารย์นภาพร ต้องไปขอ อาจารย์ GE