



รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประจำปีการศึกษา 2562

คณะอุตสาหกรรมเกษตร
FACULTY OF AGRO-INDUSTRY



รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประจำปีการศึกษา 2562

สารบัญ

	หน้า
ตัวบ่งชี้ที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา	4
เกณฑ์การประเมินข้อ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
เกณฑ์การประเมินข้อ 2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน	5
เกณฑ์การประเมินข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	8
ตัวบ่งชี้ที่ 2 อัตราการรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	8
ตัวบ่งชี้ที่ 3 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่	10
ตัวบ่งชี้ที่ 4 อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	11
ตัวบ่งชี้ที่ 5 คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินกระบวนการวิชาในหลักสูตร	13
ตัวบ่งชี้ที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	15
ตัวบ่งชี้ที่ 7 การบรรลุผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes)	17
ตัวบ่งชี้ที่ 8 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	20
ตัวบ่งชี้ที่ 9 คุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรม คุณภาพ และทักษะการเป็นพลเมืองโลก	31
ตัวบ่งชี้ที่ 10 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	32
 ภาคผนวก 1	
ผลการดำเนินงาน : ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	37
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558	
เอกสารหมายเลข 1 ผลการประเมินกระบวนการวิชา	39
เอกสารหมายเลข 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	43
เอกสารหมายเลข 3 กระบวนการที่ทวนสอบ ปีการศึกษา 2562	50
เอกสารหมายเลข 4 ความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ	71
เอกสารหมายเลข 5 ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำภายใน 1 ปี	76
เอกสารหมายเลข 6 รายงานการประชุม	78
เอกสารหมายเลข 7 รายงาน มคอ 3 และ มคอ.4 ปีการศึกษา 2562	95
เอกสารหมายเลข 8 รายงาน มคอ 5 และ มคอ.6 ปีการศึกษา 2562	99
เอกสารหมายเลข 9 หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อยกรณีเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	103
เอกสารหมายเลข 10 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ	110
เอกสารหมายเลข 11 ความพึงพอใจต่อหลักสูตร	113
 ภาคผนวก 2	
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน	115

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประจำปีการศึกษา 2562 วันที่รายงาน 31 กรกฎาคม 2563

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มคอ 2	ปัจจุบัน
1. อาจารย์ ดร.สุรพัศ คำไทย	1. ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย
2. อาจารย์ ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธ์	2. ผศ. ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธ์
3. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
4. อาจารย์ ดร.กัญญารัตน์ สุทธภักติ	4. ผศ. ดร.กัญญารัตน์ สุทธภักติ
5 รศ. ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์*	5 อาจารย์ ดร.วิญญู ศักดาทร*

หมายเหตุ :

- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรฯ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2560
- สกอ. รับทราบหลักสูตรฯ เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561
- มีผลบังคับใช้หลักสูตรตั้งแต่ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560
- มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากที่ระบุไว้ใน มคอ 2 โดยผ่านการอนุมัติโดย
สภามหาวิทยาลัยแล้วในคราวประชุมครั้งที่ 12/2562 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2562

สรุปผลการประเมิน

ผ่าน	ไม่ผ่าน
/	

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ข้อ 3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร
ข้อ 4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ผู้สอน	จำนวนผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีปฏิทิน 2558-2562)
1.	ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย	- วท.บ. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 - วท.ม. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 - วท.ด. สาขาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561	✓	✓	✓	10
2.	ผศ. ดร. ลินดา ธีรภัทรพันธ์	- วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540 - วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 - Ph.D.(Polymer Science & Engineering), The University of Manchester, UK, 2013	✓	✓	✓	9
3.	ผศ. ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	- วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 - วท.ม.(เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 - M.Eng. (Organic and Polymeric Materials) Tokyo, Institute of Technology, Japan , 2010 - D.Eng. (Organic and Polymeric Materials), Tokyo, Institute of Technology, Japan, 2013	✓	✓	✓	15

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ผู้สอน	จำนวนผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีปฏิทิน 2558-2562)
4.	ผศ. ดร.กัญญรัตน์ สุทธภักติ	- วท.บ. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541 - วท.ม. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 - พร.ด. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2560	✓	✓	✓	5
5.	อาจารย์ ดร.วิญญู ศักดาทร	- วท.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม), สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ, 2544 - คอ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546 - วศ.ด. (การออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2561	✓	✓	✓	3
6.	รศ. ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์	- Ph.D. (Packaging), Michigan State University, USA, 2003 - M.S. (Chemistry), Michigan Technological University, USA, 1999 - วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536	-	✓	✓	32
7.	รศ. ดร. เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	- วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 - M.S. (Packaging), Michigan State University, USA, 2001 - วท.ด. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551	-	✓	✓	14

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ผู้สอน	จำนวนผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีปฏิทิน 2558-2562)
8.	ผศ. ดร.สุทธิรา สุทธสุภา	- วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 - M. Eng. (Polymer Chemistry), Kyoto University, Japan, 2007 - Ph.D. (Polymer Chemistry), Kyoto University, Japan, 2010	-	✓	✓	10
9.	อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย (บรรจุเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2562)	- วท.บ. (วัสดุศาสตร์), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 - วท.ม. (วัสดุศาสตร์), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551 - Ph.D.(Chemistry), University of Bath, UK, 2019	-	✓	✓	-

หมายเหตุ : ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา ระบุในภาคผนวก 2

อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน (ไม่น้อยกว่า 6 ปี)	รายวิชาที่รับผิดชอบสอน	ภาระงานสอน/ กระบวนวิชา (ร้อยละ)	อาจารย์ประจำที่รับผิดชอบรายวิชาร่วม
1.	ไม่มีอาจารย์พิเศษ		-	-	-	-

สรุปผลการประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ข้อ 2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	/	
ข้อ 3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	/	
ข้อ 4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	/	

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ได้มีการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นปัจจุบันหรือเปิดหลักสูตรใหม่ ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เมื่อปี พ.ศ. 2558 ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำคณะอุตสาหกรรมเกษตร ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 คณะกรรมการบริหารและประสานงานวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2560 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2560 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2560 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2560 สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 10/2560 เมื่อวันที่ 5 กันยายน สภามหาวิทยาลัยอนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2560 เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2560 และ สกอ. ได้รับทราบหลักสูตรปรับปรุงหรือหลักสูตรใหม่ดังกล่าว เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 นี้ ได้เปิดรับนักศึกษาปีการศึกษา 2560 เปิดสอนโดยใช้หลักสูตรดังกล่าวมาแล้ว 3 ปี มีระยะเวลาการจัดการศึกษาของหลักสูตร 4 ปี และมีการปรับปรุงหลักสูตรสม่ำเสมอตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรในรอบ 5 ปี โดยจะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไปในปี พ.ศ. 2564

สรุปผลการประเมิน

ผ่าน	ไม่ผ่าน
/	

ตัวบ่งชี้ที่ 2 อัตราการรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

ภาคปกติ

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562
จำนวนรับตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2	70	70	70	70
จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง	71	29	69	77
ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา	101.43	41.43	98.57	110.00

หมายเหตุ : 1. จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่รายงานตัวเข้าศึกษาในหลักสูตร
2. ทุกหลักสูตรรายงานร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษาที่ระบุใน มคอ. 2

2. ผลการวิเคราะห์ร้อยละของจำนวนรับเข้าศึกษาตามแผนการศึกษา

2.1 มีวิธีการ/กระบวนการรับเข้าศึกษาอย่างไร (การกำหนดจำนวนรับ การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร การประชาสัมพันธ์ การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก และการตัดสินใจรับเข้าศึกษา)

สาขาวิชาวิชามีกระบวนการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุตามระบบที่คณะอุตสาหกรรมเกษตรเป็นผู้กำหนดรอบจำนวนรับนักศึกษา (TCAS 1 – TCAS) รวมถึงคณะเป็นผู้กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของนักศึกษาให้มีความสอดคล้องกับหลักสูตร อ้างอิง

ตามเกณฑ์การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อตามประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยปีการศึกษา 2562 มีจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาเพิ่มขึ้นมากกว่าปีการศึกษา 2560 และ 2561 ทั้งนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนรับที่กำหนดไว้ 70 คน เป็น 77 คน คิดเป็นร้อยละ 110

2.2 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่จำนวนรับเข้าศึกษาไม่ปฏิบัติตามแผนการศึกษาคืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้จำนวนรับเข้าศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาคืออะไร

จากผลจำนวนรับเข้าศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาดังหัวข้อที่ 2.1 นั้น มีสาเหตุมาจากทางสาขาวิชาจึงเน้นการประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น

- การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อออนไลน์ (facebook) เช่น กิจกรรมการเรียนการสอน การได้รับรางวัลของนักศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การจัดทำ clip video ประชาสัมพันธ์
- การเปิดให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเข้าชมสถานที่และการเรียนการสอน (open house) ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- การออกบูท ณ งานต่างๆ ที่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจะมีโอกาสรู้จักสาขาวิชา เช่น งาน STEM Thailand
- การส่งโบรชัวร์ไปประชาสัมพันธ์ตามโรงเรียนเป้าหมาย

2.3 มีวิธีการอย่างไรที่จะพัฒนากระบวนการรับเข้าศึกษาเพื่อให้ได้นักศึกษาเป็นไปตามจำนวนที่กำหนดและตรงตามความต้องการของหลักสูตร

สำหรับวิธีการที่จะพัฒนากระบวนการรับเข้านักศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ เพื่อให้เป็นไปตามจำนวนที่กำหนดนั้น ทางหลักสูตรได้มีการวางแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุก รูปแบบใหม่ดังนี้

- การเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อออนไลน์ผ่าน instargram และ twitter โดยปรับปรุงแบบมุ่งเน้นให้เห็นภาพการเรียนการสอนและการทำปฏิบัติการ แบบ online การใช้ชีวิต และ กิจกรรม ที่เกิดขึ้นในสาขาวิชาที่เข้าใจได้ง่าย มีความทันสมัยมากขึ้น
- ส่งเสริมนักศึกษาในสาขาวิชาให้เข้าร่วมประกวดโครงงานวิจัยระดับอุดมศึกษา การประกวดออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้งในระดับชาติ และ นานาชาติ
- จัดทำโครงการจัดทำ clip video แนะนำเฉพาะหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
- เพิ่มการส่งโบรชัวร์ไปประชาสัมพันธ์ตามโรงเรียนเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. การคงอยู่ของนักศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)

ภาคปกติ

ปีการศึกษา	จำนวน รับเข้า ศึกษาจริง ในแต่ละรุ่น (1)	จำนวนที่ลาออกและพ้นสภาพสะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษานั้นๆ					สาเหตุของการ ลาออก และการพ้นสภาพ (ระบุจำนวนตาม สาเหตุ)
		ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม (2)	
2556	72	9	5	3	0	17	ลาออก/พ้นฯ
2557	60	8	5	0	0	13	ลาออก/พ้นฯ
2558	63	17	2	0	0	19	ลาออก/พ้นฯ
2559	71	9	3	3	0	15	ลาออก/พ้นฯ
2560	29	0	2	0	0	2	ลาออก/พ้นฯ
2561	71	16	1	0	0	17	ลาออก/พ้นฯ
2562	80	8	0	0	0	8	ลาออก

หมายเหตุ : จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่รายงานตัวเข้าศึกษาในหลักสูตร

2. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

$$\text{อัตราการคงอยู่} = \frac{(1)-(2)}{(1)} \times 100$$

ร้อยละการคงอยู่ของ นักศึกษา	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
ชั้นปีที่ 1	76.39			
ชั้นปีที่ 2		78.33		
ชั้นปีที่ 3			69.84	
ชั้นปีที่ 4				78.87

3. การวิเคราะห์ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษา

3.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษามี

แนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ร้อยละการคงอยู่ของ
นักศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

ร้อยละการคงอยู่ของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา
2561 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 69.84 เป็น ร้อยละ 78.87 ในปีการศึกษา 2562 ทั้งนี้ นักศึกษาหลักสูตร

เทคโนโลยีการบรรจุมีการคงอยู่ในอัตราที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรอื่นในคณะอุตสาหกรรมเกษตร มีสาเหตุอาจเกิดจากระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำในการเรียนและให้ข้อมูลนักศึกษาถึง ภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตที่จบในสาขานี้ ทำให้เด็กมีความมุ่งมั่นและตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นกว่าในปีที่ ผ่านมา

3.2 มีวิธีการอย่างไรที่จะช่วยให้การคงอยู่ของนักศึกษาดีขึ้น อาทิ การพัฒนาความรู้พื้นฐาน การเตรียมความพร้อมทางการเรียน การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร การวางระบบการดูแลให้ คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา การสนับสนุนทุนการศึกษาหรือทุนวิจัย

สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ มีวิธีการในการช่วยเหลือนักศึกษาให้มีการคงอยู่มากขึ้น โดยดำเนินการตามวิธีการของคณะอุตสาหกรรมเกษตร รวมทั้งวิธีการของสาขาวิชา ซึ่งสามารถ อธิบายได้ดังนี้

- การพัฒนาการพัฒนาความรู้พื้นฐาน การเตรียมความพร้อมทางการเรียน การสร้างความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรของนักศึกษาสาขาวิชา จากโครงการปฐมนิเทศ โครงการ pre – collage และ โครงการพี่ต๋อง
- การสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษา เช่น ทุนเรียนดี ทุนขาดแคลน ทุนทำงาน
- การจัดกิจกรรมพบปะอาจารย์ที่ปรึกษาระหว่างเรียนในสาขาวิชา เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษามี ส่วนช่วยการดูแลให้คำปรึกษาด้านการเรียน การดำรงชีวิตระหว่างเรียน และให้ข้อมูล นักศึกษาถึงภาวะการณ์มีงานทำ โอกาสความก้าวหน้าในอาชีพการงานของบัณฑิตที่จบใน สาขานี้
- การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนในรูปแบบศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง
- การเชิญศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จมาแบ่งปันประสบการณ์ทำให้นักศึกษามีความมุ่งมั่น ในการศึกษาและเรียนอย่างมีเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 4 อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ระดับปริญญาตรี

1. การสำเร็จการศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวน รับเข้าศึกษา จริงในแต่ละ รุ่น (1)	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่ในแต่ละชั้นปี				จำนวนสำเร็จ การศึกษา ตามหลักสูตร (2)
		ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	
2556	72	63	58	55	55	42
2557	60	52	47	47	47	35
2558	63	46	44	44	44	31
2559	71	62	56	56	56	

หมายเหตุ อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร (มข.) ของปีการศึกษา 2562 ยังไม่มีข้อมูล สำนักทะเบียน จะอนุมัติการสำเร็จการศึกษาในวันที่ 2 มิถุนายน 2563

หมายเหตุ : 1. จำนวนที่รับเข้าศึกษาจริง หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่รายงานตัวเข้าศึกษาในหลักสูตร
2. กรณีหลักสูตรมีมากกว่าหนึ่งแผนการศึกษา สามารถรายงานจำนวนสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่ระบุใน มคอ. 2

2. อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

$$\text{อัตราการสำเร็จการศึกษา} = \frac{(2)}{(1)} \times 100$$

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562
ร้อยละการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา	58.33	58.33	49.21	
เป้าหมาย (ร้อยละ)	100	100	100	

3. การวิเคราะห์ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

หากวิเคราะห์จากข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปีการศึกษา 2561 พบว่า ร้อยละการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามีค่าเท่ากับร้อยละ 49.21 ซึ่งมีค่าลดลงจากเดิมในปีการศึกษา 2560 โดยสาเหตุหลักที่ส่งผลเนื่องจากนักศึกษามีความประสงค์ที่จะย้ายที่ศึกษาต่อปีคณะอื่นหรือที่สถานศึกษาอื่น อาจเกิดจากความรู้สึกไม่ชอบวิชาที่เรียน นักศึกษาหลายคนมีเป้าหมายที่อยากจะเข้าศึกษาต่อคณะอื่นแต่สอบไม่ผ่าน อีกทั้งสาเหตุของการการได้คะแนนผลการเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ (GPA<1.50) ไม่สามารถขึ้นชั้นปีที่ 2 ได้ตามแผนการศึกษา อาจเนื่องมาจากนักศึกษามีส่วนมากที่สอบได้สาขานี้มีคะแนนที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับคะแนนของคณะในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อื่นๆ ความรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษามีส่วนมากมีคะแนนสอบกลางภาคค่อนข้างน้อยและทำการถอดถอนกระบวนวิชา ซึ่งส่งกระทบโดยตรงต่อร้อยละของการสำเร็จการศึกษา

3.2 ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรในแต่ละปีเป็นเท่าไร ผลลัพธ์ที่ได้หลักสูตรพึงพอใจหรือไม่อย่างไร

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา	4.17	4.25	4.07	

ในกรณีของค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 มีค่าเท่ากับ 4.04 มีค่าน้อยกว่าปีการศึกษา 2560 โดยทางสาขาวิชาตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น และไม่พึงพอใจจากคะแนนค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้รับ จึงได้มีการประชุมวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว สามารถสรุปสาเหตุหลักของค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรที่ลดลงนั้นสรุปประเด็นปัญหาได้ดังนี้

1. เป็นผลมาจากนักศึกษาไม่สามารถสอบผ่านกระบวนวิชาบังคับของสาขาวิชาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนวิชาเคมี ซึ่งเป็นกระบวนวิชาจำเป็นต้องผ่านก่อนที่จะเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นกระบวนวิชาที่จำเป็นต่อการเรียนด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์

2. คณะณวิชาหมวดวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อสาขาเทคโนโลยีการบรรจุมีคะแนนค่อนข้างน้อย จึงเป็นอุปสรรคในการเรียนได้
ดังนั้นทางสาขาวิชาจึงวางแผนแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวดังนี้ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัยมากขึ้นมาศึกษาที่สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ รวมถึงทำการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคตในการลดกระบวนวิชาทางเคมีบางกระบวนวิชาที่ไม่จำเป็นออก

3.3 มีระบบในการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร หรือใช้ระยะเวลาการศึกษาที่น้อยลงอย่างไร

1. สาขาวิชาชี้แจงเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับการศึกษา โครงสร้างหลักสูตรแผนการศึกษา 4 ชั้นปี ให้นักศึกษาทราบและทำความเข้าใจให้ถูกต้อง รวมถึงจัดทำแผนผังกระบวนวิชาในแต่ละชั้นปีให้นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาทราบเพื่อสามารถอธิบายโครงสร้างของหลักสูตรและกระบวนวิชาที่มีเงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ซึ่งอาจจะมีผลต่อระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา
2. ทางคณะฯ มีการจัดเตรียมความพร้อมในการเรียนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ก่อนเข้าศึกษาจริงซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถสอบผ่านกระบวนวิชาพื้นฐานในชั้นปีที่ 1 ได้
3. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา ให้กำลังใจกับนักศึกษา และกระตุ้นให้นักศึกษามีความตั้งใจและความพยายามในการเรียนให้มากขึ้น และโน้มน้าวให้ศึกษาต่อที่สาขาให้จบสี่ปี เนื่องจากอัตราการได้งานทำของบัณฑิตที่จบจากสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุมีสูงมาก รวมถึงมีการใช้ social media ในการนำเสนอเรื่องราวทันสมัยที่น่าสนใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การทำกิจกรรมของนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาให้ไม่ย้ายสาขาหรือย้ายคณะ

ตัวบ่งชี้ที่ 5 คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินกระบวนวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

1. ผลการประเมินกระบวนวิชาในหลักสูตร

ภาคการศึกษาที่ 1/2562		ภาคการศึกษาที่ 2/2562		ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนวิชาในภาพรวมของหลักสูตร
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนวิชาในภาพรวมของหลักสูตร	ร้อยละกระบวนวิชาที่ได้รับการประเมิน	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินกระบวนวิชาในภาพรวมของหลักสูตร	ร้อยละกระบวนวิชาที่ได้รับการประเมิน	
4.32	100	4.21	100	4.27

2. กระบวนวิชาที่มีผลการประเมินต่ำกว่า 3.51

ภาคการศึกษาที่ 1/2562			ภาคการศึกษาที่ 2/2562		
รายชื่อ กระบวนวิชาที่ ผลการประเมิน ต่ำกว่า 3.51	การวิเคราะห์ ผลการประเมิน ตามรายการ ประเมินใน แบบประเมิน	แนว ทางแก้ไข/ พัฒนา	รายชื่อ กระบวนวิชา ที่ผลการ ประเมินต่ำ กว่า 3.51	การวิเคราะห์ผลการ ประเมินตามรายการ ประเมินในแบบ ประเมิน	แนวทางแก้ไข/ พัฒนา
ไม่มี	-	-	603396	อยากให้อาจารย์สอน เรื่องการใช้โปรแกรม ในการเรียนมากกว่านี้ เนื่องจากระยะเวลาใน การเรียนการสอนมี ค่อนข้างน้อย แล้วมา อัดตอนท้าย และ ส่งงานที่มีความ ซับซ้อน และอยากให้ อาจารย์เน้นเฉพาะ เรื่องที่สำคัญในเนื้อหา และหมั่นให้นักศึกษา ลองใช้โปรแกรมที่ เรียนรู้มาทำประโยชน์ มากที่สุด	1.จะนำโปรแกรมที่ใช้ ในการเรียนการสอน ทั้ง Endnote Turnitin และการ search ข้อมูลต่างๆ มาเริ่มสอนให้เร็วขึ้น 2.จะมีการให้งานเพื่อ นำไปประยุกต์ใช้จริง ทั้งการหาข้อมูล การ เขียนรายงาน การทำ บรรณานุกรม การเช็ค ความซ้ำซ้อน โดยใช้ โปรแกรมต่างๆ

เอกสารหมายเลข 1 ผลการประเมินกระบวนวิชา

3. ผลการพัฒนาตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษา (จากผลการประเมินปีการศึกษา 2561)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	แนวทางการพัฒนาตาม ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
-	-	-

ตัวบ่งชี้ที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน

1. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับหลักสูตรคืออะไร

อุปกรณ์เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อย่างเพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

2. มีระบบในการจัดหา ประเมิน และดูแลรักษาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความเพียงพอ ทันสมัย และพร้อมใช้งานอย่างไร

-มีระบบการดำเนินงานของสาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรในการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

-มีระบบการดูแลรักษาโดยทำการตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน เช่น LCD คอมพิวเตอร์ ไมโครโฟน โต๊ะ เก้าอี้ ให้มีความพร้อมก่อนชั่วโมงเรียน มอบหมายและกำกับการปฏิบัติงานของ นักวิทยาศาสตร์ในการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของห้องปฏิบัติการ และในโรงงานต้นแบบ ในเรื่องอุปกรณ์ ให้เพียงพอ และดูแลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมสำหรับใช้งานอยู่เสมอ พร้อมกับการกำกับ ติดตามการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ โดยให้รายงานผลการปฏิบัติงานในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร

3. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำคัญและจำเป็นสำหรับ หลักสูตร (ตามที่กำหนดในข้อ 1)

ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
3.35	3.40	3.17	3.20

เอกสารหมายเลข 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

นักศึกษาให้คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่ำกว่า 3.5 คะแนน เนื่องจากสาเหตุดังนี้

1. ห้องเรียน: ในเรื่องความสว่างและอุณหภูมิของห้องไม่เพียงพอ ความไม่พร้อมของอุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน (LCD, คอมพิวเตอร์, ระบบเสียง) โต๊ะและเก้าอี้
2. ห้องปฏิบัติการ: ความไม่เพียงพอต่ออุปกรณ์/เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนวิชา ปฏิบัติการและสำหรับทำโครงงานวิจัย

อย่างไรก็ตามคะแนนในปีการศึกษา 2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ เป็นผลมาจากทาง สาขาวิชาได้ทำการปรับปรุงและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือ รวมถึงดำเนินการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ในการทำแล็บปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้นให้พอเพียงกับการเรียนการสอนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ทางสาขาวิชาได้รับงบประมาณสนับสนุนในการสร้างโรงงานต้นแบบพลาสติกชีวภาพเพื่อใช้ ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนและการทำวิจัยของนักศึกษา

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

4.2 มีระบบในการนำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างไร

- มีการสำรวจความพึงพอใจและความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และนำผลสำรวจมาพัฒนาปรับปรุง

ตัวบ่งชี้ที่ 7 การบรรลุผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes)

ผลการดำเนินงาน

1. ความสอดคล้องระหว่าง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs) Learning Outcomes ตามกรอบ TQF 5 ด้าน และมาตรฐานการอุดมศึกษาด้านผลลัพธ์ผู้เรียน 3 ด้าน

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุใน มคอ.2	Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs)	Learning Outcomes ตามกรอบ TQF 5 ด้าน	มาตรฐานการอุดมศึกษาด้านผลลัพธ์ผู้เรียน 3 ด้าน
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 1. มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานในวิชาชีพทางเทคโนโลยีการบรรจุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของสังคมและการพัฒนาประเทศ 2. มีความคิดเชิงระบบสามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีศักยภาพที่จะดำเนินการวิจัยในการศึกษาระดับสูงต่อไป 4. มีความใฝ่รู้ และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตลอดชีวิต 5. มีความรู้คู่คุณธรรม มีจริยธรรม และ	หลักสูตรยังไม่มี PLOs จึงขอรายงานด้วยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Morals) สาขาวิชาฯ มีกลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน 2) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ 3) การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 4) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง 2. ด้านความรู้ (Knowledge) สาขาวิชาฯ มีกลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ 1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ การให้แบบทดสอบในชั้นเรียน การเรียนโดยการให้ทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยค้นคว้าด้วยตนเอง และการถาม-ตอบปัญหาวิชาการในห้องเรียน	1. ผู้เรียนรู้ (Learner Person) สาขาวิชาส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมเผชิญความเปลี่ยนแปลง และมีความเป็นผู้นำ เพื่อสามารถประกอบอาชีพตรงตามสายงาน หรือสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดจากการเรียนกระบวนวิชาต่างๆ ทางด้านเทคโนโลยีการบรรจุในการประกอบอาชีพด้านอื่นๆ ได้ โดยการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นการปฏิบัติการ ควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎี 2. ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Inovative Co-creator) สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะทางปัญญา ตามรูปแบบของศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยการลงมือปฏิบัติ (project base learning) เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาสามารถพัฒนานวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีการ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุในมคอ.2	Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs)	Learning Outcomes ตามกรอบ TQF 5 ด้าน	มาตรฐานการอุดมศึกษา ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน 3 ด้าน
จิตสำนึกต่อสังคม 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมีคิ ประสิทธิภาพ		2) มีการให้ความรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ให้กับความรู้เดิมและการเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น มีการเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ 3) มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงจากการฝึกงานและสหกิจศึกษาในอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงจากการพานักศึกษาเข้าเยี่ยมชมโรงงานและเชิญวิทยากรภาคอุตสาหกรรมและนอกสถาบันมาบรรยายในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย 3. ด้านทักษะปัญญา (Cognitive Skills) สาขาวิชาฯ มีกลยุทธ์การสอนที่ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา 1) มีการมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง 2) มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาเชาวน์ปัญญาทางคณิตศาสตร์ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมกระบวนการอาหารได้ 3) มีการเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น 4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สาขาวิชาฯ มีกลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะ	บรรจุ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุบรรจุภัณฑ์ และมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานด้านออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนสามารถพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการในอนาคต 3. พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) สาขาวิชาพัฒนาคุณสมบัติการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งจากชักชวนนักศึกษา ร่วมบริการชุมชนและสังคม โดยการนำความรู้ด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ หลักการบรรจุ การทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนต่างๆ รวมถึงส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตอาสาสามารถช่วยเหลือผู้ประกอบการและ ชุมชน โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์สามารถนำไปจำหน่ายได้จริงส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุในมคอ.2	Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs)	Learning Outcomes ตามกรอบ TQF 5 ด้าน	มาตรฐานการอุดมศึกษา ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน 3 ด้าน
		ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1) มอบหมายการทำงานกลุ่มย่อย ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม 2) มีการไปฝึกปฏิบัติงานในภาคสนาม ได้แก่ การไปฝึกงาน และการทำสหกิจร่วมกับอุตสาหกรรมอาหาร 3) สอดแทรกกรณีศึกษาของผลกระทบของทักษะด้านนี้ต่อตนเองและสังคมในเนื้อหาวิชาเรียน 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) สาขาวิชาฯ มีกลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะโดยผู้สอน 2) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มอบหมายงานในรายวิชาให้มีการนำเสนองานด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์	

2. ผลการประเมิน Learning Outcomes

Learning Outcomes ของหลักสูตร (PLOs)/วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	วิธีการประเมิน	ผลการประเมิน
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 1. มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานในวิชาชีพทางเทคโนโลยีการบรรจุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของสังคมและการพัฒนาประเทศ 2. มีความคิดเชิงระบบ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีศักยภาพที่จะดำเนินการวิจัยในการศึกษาระดับสูงต่อไป 4. มีความใฝ่รู้ และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตลอดชีวิต 5. มีความรู้คู่คุณธรรม มีจริยธรรม และจิตสำนึกต่อสังคม 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และมีประสิทธิภาพ	1. การสอบถามและสัมภาษณ์บัณฑิต 2. การสอบถามผู้ใช้บัณฑิต 3. การวิเคราะห์จากการประเมินของกระบวนวิชาเอกบังคับ กระบวนวิชาเอกเลือกของสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ 4. การวิเคราะห์จากผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยของนักศึกษา	1. ผลการประเมินของกระบวนวิชาในหลักสูตรแสดงให้เห็นถึงระดับสมรรถนะของผู้เรียนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การสอน และ การเรียนรู้ในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ 2. ผลการประเมินสามารถนำมาพัฒนาหลักสูตรได้เหมาะสมกับบริบทของสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ทั้งระดับหน่วยการเรียนรู้ ระดับรายวิชา และระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 3. ผลการประเมินสามารถกำหนดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการการเรียน การสอน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อให้ตรงกับความต้องการและเหมาะสมกับธรรมชาติของกระบวนวิชาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุมีผลทำให้พัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 4. ผลการประเมินมีส่วนสนับสนุนให้ผู้เรียนนำกระบวนวิชาในหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในการทำโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีการบรรจุ ทั้งงานวิจัยเชิงสำรวจ และ งานวิจัยเชิงปฏิบัติ เป็นประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต

ตัวบ่งชี้ที่ 8 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน

1. จำนวนกระบวนวิชาที่เปิดสอนและทวนสอบผลสัมฤทธิ์

จำนวนกระบวนวิชาที่เปิดสอน และมีนักศึกษาลงทะเบียน	จำนวนกระบวนวิชาที่กำหนดให้ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์	ร้อยละ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561		
14 กระบวนวิชา	11 กระบวนวิชา	78.57
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561		
11 กระบวนวิชา	8 กระบวนวิชา	72.73

เอกสารหมายเลข 3 กระบวนวิชาทวนสอบ

2. ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562				
1. 603211 PRINCIPLE OF PACKAGING	1.2 2.1 3.2 4.3 5.3	การพิจารณาความสอดคล้องกัน ของ มคอ.3 และ มคอ.5	- การกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ คำอธิบายกระบวนวิชาและ ครอบคลุมมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ใน มคอ.3 - การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนรู้	- ไม่มี
2. 603322 NATURAL MATERIALS FOR PACKAGING	1.2 2.1	- สังเกตจากพฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและ ภาคปฏิบัติ - ประเมินผลจากการส่งรายงาน ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ โดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ ถูกต้อง - ประเมินผลจากการทำข้อสอบ กลางภาคและปลายภาค - ประเมินผลจากการทำรายงาน และ นำเสนองานทั้งภาค บรรยายโดยมีเอกสารอ้างอิง - ประเมินผลจากการเขียนและ สรุปความสำคัญจากบทความ ทางวิชาการบนฐานข้อมูลสากล - ประเมินผลจากการวิเคราะห์	- นศ. ส่งรายงานทั้งภาคบรรยาย และภาคปฏิบัติได้ตรงตามเวลา และครบตามจำนวน นศ. ที่ ลงทะเบียน - ไม่พบการทุจริตระหว่างการทำ ข้อสอบทั้งกลางภาคและปลาย ภาค - นศ. สามารถทำรายงาน นำเสนอผลงาน วิเคราะห์และ วิจารณ์บทความทางวิชาการได้ - นศ. สามารถแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นระหว่างอาจารย์ประจำวิชา และเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ - นศ. สอบผ่านกระบวนวิชานี้	- ควรมีการปรับปรุง เนื้อหากระบวนวิชาให้มี ความทันสมัยตลอดเวลา โดยใช้ผลงานวิจัยและ บทความทางวิชาการมา ประกอบการเรียนการ สอน

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
		โจทย์ปัญหาและการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นระหว่างการเรียน การสอน - ประเมินผลจากการสอบภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติทั้งกลาง ภาคและปลายภาค	มากกว่าร้อยละ 97	
	2.2	- ประเมินผลจากความสามารถ ในการสืบค้นข้อมูล รวบรวม งานวิจัยและบทความทาง วิชาการบนฐานข้อมูลสากลได้ - ประเมินผลจากการแก้ไข ปัญหาและ คิวเคอร์รี่ปัญหา และสรุปผล ที่เกิดระหว่างการ เรียนในภาคบรรยาย และ ภาคปฏิบัติ	- นศ. สามารถสืบค้นข้อมูล งานวิจัยและบทความทางวิชาการ บนฐานข้อมูลสากลได้ทุกคน - นศ. สามารถทำความเข้าใจ ในกระบวนวิชาได้อย่างถูกต้อง	
	3.2	- ประเมินผลจากความสามารถ ในการสืบค้นข้อมูล รวบรวม งานวิจัยและบทความทาง วิชาการบนฐานข้อมูลสากลได้ - ประเมินผลจากการแก้ไข ปัญหาและ คิวเคอร์รี่ปัญหา และสรุปผล ที่เกิดระหว่างการ เรียนในภาคบรรยาย และ ภาคปฏิบัติ	- นศ. สามารถนำเสนอผลงานวิจัย และบทความทางวิชาการได้อย่าง ถูกต้อง	
	4.1	- ประเมินผลจากการทำรายงาน และ การนำเสนอผลงานในชั้น เรียนทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ - สามารถตอบคำถาม และ แสดงความคิดเห็นกับอาจารย์ ผู้สอนได้	- นศ. สามารถอ่านบทความ และ นำเสนอผลงานวิจัย ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษได้ รวมถึง สามารถตอบคำถามได้อย่าง ถูกต้อง	
	5.1	- ประเมินผลจากการใช้ คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการสืบค้น บทความทางวิชาการและ งานวิจัยต่างๆ บนฐานข้อมูล สากลได้	- นศ.สามารถเรียนผ่านระบบ CMU-online และใช้คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องใน การสืบค้นบทความทางวิชาการ และงานวิจัยต่างๆ บนฐานข้อมูล สากลได้	

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	5.3	- ประเมินผลจากการเรียนของนักศึกษาผ่านสื่อการเรียนรู้โดยระบบ CMU-online - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน และ เขียนรายงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ - ประเมินผลจากเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองาน	- นศ.สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานได้มากกว่า ร้อยละ 95	
3. 603332 PACKAGE MANUFACTURING PROCESS	2.2 และ 3.3	พิจารณาความสอดคล้องกันของ มคอ. 3 และ มคอ. 5	1. กำหนดวัตถุประสงค์กระบวนวิชาสอดคล้องกับคำอธิบายกระบวนวิชา 2. การวัดและประเมินผล TQF <u>จุดดำ</u> ด้านที่ 2.2 และ 3.3 ใช้การสอบกลางภาค และปลายภาค <u>จุดขาว</u> ด้านที่ 1.2 ประเมินความมีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม โดยการประเมินจากพฤติกรรมการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การเข้าเรียน และ ประเมินการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย โดยสังเกตมีการคัดลอกงานส่งหรือคัดลอกงานจากแหล่งข้อมูลโดยไม่อ้างอิงหรือไม่ ด้านที่ 2.4 และ 3.1 ประเมินจากคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาคที่นักศึกษาทำได้ ด้านที่ 4.3 และ 5.3 มอบหมายทำรายงาน นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นกลุ่ม และนำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยใช้สื่อสารสนเทศ	-จัดทำสื่อเรียนรู้ออนไลน์เพิ่มเติม
4. 603352 PACKAGING DESIGN 1	2.1 5.3	- สอบ - สืบค้นข้อมูลและส่งรายงานทางอินเทอร์เน็ต	- การดำเนินการกระบวนวิชาสอดคล้องตามมาตรฐานตาม TQF ใน มคอ.3 - กิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนการสอน - การวัดและประเมินผลสอดคล้อง	- จัดหาแหล่งที่ศึกษาและดูงานที่เหมาะสม - จัดให้นักศึกษาฝึกทำงานจริงกับผู้ประกอบการเพื่อเป็นกรณีศึกษา

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
			กับวัตถุประสงค์กระบวนวิชา - นักศึกษาสามารถเข้าใจและทำงานตลอดจนนำเสนองานตามที่ได้รับมอบหมายส่งได้ - นักศึกษาสามารถในระบบอินเตอร์เน็ตที่มีช่วยในการทำงานได้	
5. 603371 MATG PKG INDUSTRY	1.2	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	- นศ. เข้าเรียน ส่งงานและนำเสนอได้ตามระยะเวลาที่กำหนด - นศ. สามารถทำข้อสอบได้ตามเวลาที่กำหนด	-ให้ระยะเวลาในการทำงานและการทำข้อสอบที่เหมาะสม
	2.1	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	- นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาหลักการต่างๆได้ตามเนื้อหาที่ได้รับการเรียน และการค้นคว้าด้วยตนเอง - นักศึกษาสามารถตอบคำถามเพื่อการประเมินผลได้ - สามารถตอบคำถามข้อสอบได้ตามความรู้ที่ได้รับการเรียน - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานและเครื่องมือที่นักศึกษาใช้ในการนำเสนอเพิ่มเติม	- เพิ่มเนื้อหาให้มีความทันสมัย
	2.2	- ประเมินจากการวิเคราะห์ผลงานการนำเสนอของกลุ่มของตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือในการทำงานและการแก้ปัญหา	- นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย	-แนะนำเครื่องมือใหม่ๆในการนำเสนอ
	3.2	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูลในงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายว่ามีความถูกต้องตามประเด็นของปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือไม่	- มีการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษที่สามารถเข้าใจได้ในชั้นเรียนจากงานที่ได้รับมอบหมาย	-แนะนำแหล่งข้อมูลในการสืบค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม
	4.1	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการและการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	- นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือในการทำการทดลอง การสืบค้นและการสร้างสื่อการเรียนได้เป็นอย่างดี	-ให้ฝึกซ้อมการนำเสนอเพิ่มขึ้น
	5.3	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการนำเสนอ และสร้างสื่อการเรียนการสอน		- ฝึกสร้างสื่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	4.3	- ประเมินผลจากการแก้ปัญหา และแนวทางในการแก้ไขปัญหา ในระหว่างการเรียนในภาค บรรยาย - ประเมินผลจากการเลือกใช้ และการเสาะแสวงหาข้อมูลมา นำเสนอในชั้นเรียน	- นศ. สามารถค้นคว้าความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอและนำมาใช้ในการแก้ไข ปัญหาได้	
	5.3	- ประเมินผลจากการนำเสนอ ผลงาน - ประเมินผลจากการเลือกใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการ นำเสนองาน	- นศ.สามารถเรียบเรียงเนื้อหาใน การนำเสนอได้ดี - นศ.สามารถใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานได้ ดีมาก	
8. 603452 PAG & DEVELOPMENT	1.2 2.1 2.2 2.4 5.3	- สอบ - รายงาน - ประเมินจากพฤติกรรมการเข้า เรียน การเข้าสอบ และการส่ง งานที่ได้รับมอบหมาย - การนำเสนอผลงานและ อภิปราย - การนำเสนอรายงานหน้าชั้น เรียน	- การดำเนินการกระบวนวิชา สอดคล้องตามมาตรฐานตาม TQF ใน มคอ.3 - กิจกรรมการเรียนการสอนมี ความเหมาะสมกับเนื้อหาการเรียน การสอน - การวัดและประเมินผลสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์กระบวนวิชา - นักศึกษาสามารถเข้าใจและ ทำงานตลอดจนนำเสนองานตามที่ รับมอบหมายส่งได้ - นักศึกษาสามารถในระบบ อินเทอร์เน็ตนี้ทามีช่วยในการทำงาน ได้	- จัดหาแหล่งที่ศึกษาและ ดูงานที่เหมาะสม - จัดให้นักศึกษาฝึกทำงาน จริงกับผู้ประกอบการเพื่อ เป็นกรณีศึกษา
9. 603461 PKG IN FOOD INDUSTRY	1.1, 1.2 2.1, 2.4	- สังเกตจากพฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและ ภาคปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการส่งงาน โดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ ถูกต้อง - ประเมินผลจากการทำข้อสอบ กลางภาคและปลายภาค - ประเมินผลจากการทำงาน และ นำเสนองาน - ประเมินผลจากการวิเคราะห์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างการเรียนการสอน	- นศ. เข้าเรียนตรงเวลาและไม่พบ การ迟ชื่อแทนกัน - นศ. ส่งงานได้ตรงตามเวลาและมี การอ้างอิงที่มาของการนำข้อมูล มาใช้อย่างเหมาะสม - ไม่พบการทุจริตระหว่างการสอบ - นศ. สามารถทำงาน นำเสนอ ผลงาน วิเคราะห์เนื้อหาที่เป็น สาระสำคัญทางวิชาการได้ - นศ. สามารถแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นที่แสดงถึงการบูรณาการ	- ควรมีการเตรียมความ พร้อมหากในอนาคตต้องมีการ สอนออนไลน์

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	3.3	- ประเมินผลจากการสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค - ประเมินผลจากการแก้ไขปัญหาและ คัดวิเคราะห์ปัญหาและสรุปผล ที่เกิดระหว่างการเรียนในภาคบรรยาย และปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการทำงาน และ การนำเสนอผลงานในชั้นเรียน	- กับกระบวนวิชาอื่นได้ - นศ. สอบผ่านกระบวนวิชานี้ 100% - นศ. สามารถนำเสนอวิธีการแก้ปัญหได้อย่างเหมาะสม	
	4.3	- ประเมินผลจากการแก้ปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหากลางภาคเรียนในภาคบรรยาย และปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการเลือกใช้และการเสาะแสวงหาข้อมูลมานำเสนอในชั้นเรียนและการวิจารณ์ผลปฏิบัติการ	- นศ. สามารถค้นคว้าความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอและนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้	
	5.3	- ประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน และการเขียนรายงานปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองาน	- นศ.สามารถเรียบเรียงเนื้อหาในการเขียนและการนำเสนอได้ดี - นศ.สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานได้ดีมาก	
10. 603471 PKG PROCESS MANAGEMENT	1.2	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	- นศ. เข้าเรียน ส่งงานและนำเสนอได้ตามระยะเวลาที่กำหนด - นศ. สามารถทำข้อสอบได้ตามเวลาที่กำหนด	-ให้ระยะเวลาในการทำงานและการทำข้อสอบที่เหมาะสม
	2.1	- ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ในชั้นเรียน	- นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาหลักการต่างๆได้ตามเนื้อหาที่ได้รับการเรียน และการค้นหาด้วยตนเอง - นักศึกษาสามารถตอบคำถามเพื่อการประเมินผลได้	- เพิ่มเนื้อหาให้มีความทันสมัย

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	2.2	- ประเมินจากผลการสอบกลาง ภาคและปลายภาค - ประเมินจากการวิเคราะห์ ผลงานการนำเสนอของ ตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือใน การทำงานและการแก้ปัญหา	- สามารถตอบคำถามข้อสอบได้ ตามความรู้ที่ได้รับการเรียน	-แนะนำเครื่องมือใหม่ๆใน การนำเสนอ
	3.2	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูล ในงานที่นักศึกษาได้รับ มอบหมายว่ามีความถูกต้องตาม ประเด็นของปัญหาที่ต้องการ แก้ไขหรือไม่	- ประเมินผลจากการนำเสนอ ผลงานและเครื่องมือที่นักศึกษาใช้ ในการนำเสนอเพิ่มเติม	-แนะนำแหล่งข้อมูลในการ สืบค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม
	4.1	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอผลงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	- มีการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษที่ สามารถเข้าใจได้ในชั้นเรียนจาก งานที่ได้รับมอบหมาย	-ให้ฝึกซ้อมการนำเสนอ เพิ่มขึ้น
	5.3	- ประเมินผลจากการค้นหา แหล่งข้อมูลในการนำเสนอ และ สร้างสื่อการเรียนการสอน	- นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลได้ ถูกต้องตามเนื้อหาที่ได้รับ มอบหมาย	-ฝึกให้สร้างสื่อการเรียน เพิ่มขึ้น
11. 603496 SELECT TOPICS IN PKT 3	1.2 1.3 2.1 2.3 3.2 4.3 5.3	การพิจารณาความสอดคล้องกัน ของ มคอ.3 และ มคอ.5	- การกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ คำอธิบายกระบวนวิชาและ ครอบคลุมมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ใน มคอ.3 - การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนรู้	- ไม่มี
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562				
1. 603231 PKG STDS & REGULATIONS	1.2 2.1 3.2 4.3 5.3	การพิจารณาความสอดคล้องกัน ของ มคอ.3 และ มคอ.5	- การกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ คำอธิบายกระบวนวิชาและ ครอบคลุมมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ใน มคอ.3 - การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนรู้	- ไม่มี

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
2. 603321 MATERIALS IN PACKAGING	1.2 2.1 3.2 4.3 5.3	การพิจารณาความสอดคล้องกัน ของ มคอ.3 และ มคอ.5	- การกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ คำอธิบายกระบวนวิชาและ ครอบคลุมมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ใน มคอ.3 - การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนรู้	- ไม่มี
3. 603333 MATERIALS AND PACKAGES TESTING	2.2 และ 3.3	พิจารณาความสอดคล้องกันของ มคอ. 3 และ มคอ. 5	1. กำหนดวัตถุประสงค์กระบวน วิชาสอดคล้องกับคำอธิบาย กระบวนวิชา 2. การวัดและประเมินผล TQF <u>จุดดำ</u> ด้านที่ 2.2 และ 3.3 ใช้การ สอบกลางภาค ปลายภาค รายงาน ปฏิบัติการ และสอบปฏิบัติการ <u>จุดขาว</u> ด้านที่ 1.2 ประเมินความมีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม โดยการประเมินจาก พฤติกรรมการส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย การเข้าเรียน และ ประเมินการส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย โดยสังเกตมีการ คัดลอกงานส่งหรือคัดลอกงานจาก แหล่งข้อมูลโดยไม่อ้างอิงหรือไม่ ด้านที่ 2.4 และ 3.1 ประเมินจากคะแนนสอบกลาง ภาคปลายภาค รายงานปฏิบัติการ และคะแนนสอบปฏิบัติการที่ นักศึกษาทำได้ ด้านที่ 4.3 และ 5.3 มอบหมายทำ รายงาน นำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็น กลุ่ม และนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยใช้สื่อสารสนเทศ รวมทั้ง ประเมินจากการเขียนรายงาน ปฏิบัติการของนักศึกษา	-จัดทำสื่อเรียนรู้ออนไลน์ เพิ่มเติม
4. 603341 DYNAMICS OF PACAKAGING	1.2, 1.3, 2.1,	- ประเมินจากพฤติกรรมการเข้า เรียน การเข้าสอบ และการส่ง งานที่ได้รับมอบหมาย	- การดำเนินการกระบวนวิชา สอดคล้องตามมาตรฐานตาม TQF ใน มคอ.3	-

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	5.3	- ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย - สอบ - รายงาน - การนำเสนอผลงาน		
5. 603396 RESEARCH METHODOLOGY IN PKT TECH	1.1 1.2 1.4 2.1 2.3 2.4 3.2 4.1 4.3 5.1 5.2 5.3	- ประเมินจากพฤติกรรมการเข้า เรียน การเข้าสอบ และการส่ง งานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย - สอบ - รายงาน - การทำโปรแกรม Endnote, Turnitin	- การดำเนินการกระบวนวิชา สอดคล้องตามมาตรฐานตาม TQF ใน มคอ.3	-
6. 603423 BIOPOLYMER FOR PKG MAT	1.2 2.1 2.3 3.2 4.3 5.3	การพิจารณาความสอดคล้องกัน ของ มคอ.3 และ มคอ.5	- การกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ คำอธิบายกระบวนวิชาและ ครอบคลุมมาตรฐานผลการ เรียนรู้ใน มคอ.3 - การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนรู้	- ไม่มี
7. 603462 PACKAGING PRINTING	1.1 1.2 2.1	- สังเกตจากงานที่ส่งมีการ คัดลอกผลงานหรือไม่ ทั้งภาค บรรยายและภาคปฏิบัติโดยมี การอ้างอิง แหล่งข้อมูลที่ต้องการ - ประเมินผลจากการทำข้อสอบ กลางภาค และปลายภาค - ประเมินจากการเข้าเรียน การ ส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค - ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติ ในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอ	- นศ. ส่งงานโดยไม่มีการคัดลอก ผลงาน นำเสนอและอ้างอิงผลงาน ได้อย่างถูกต้อง - ไม่พบการทุจริตระหว่างการทำ ข้อสอบทั้งกลางภาคและปลาย ภาค - นศ. เข้าเรียน ส่งงานและ นำเสนอได้ตามระยะเวลาที่ กำหนด - นศ. สามารถทำข้อสอบได้ตาม เวลาที่กำหนด - นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหา หลักการต่างๆได้ตามเนื้อหาที่ ได้รับการเรียน และการค้นหาด้วย	- แนะนำแหล่งข้อมูลใน การค้นหาผลงานและการ อ้างอิง - ให้ระยะเวลาในการ ทำงานและการทำข้อสอบ ที่เหมาะสม - เพิ่มเนื้อหาให้มีความ ทันสมัย

รายชื่อ กระบวนวิชา	TQF	วิธีการทวนสอบ	ผลการทวนสอบ	ข้อคิดเห็น/แนวทาง ปรับปรุง
	4.3 5.1	ผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหา ขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลาง ภาคและปลายภาค - ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอผลงานที่ได้รับ มอบหมายในแต่ละครั้งว่ามี พัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างไร - ประเมินผลจากการเรียนรู้นอก ชั้นเรียนที่ได้รับมอบหมาย ผล การค้นคว้า - ประเมินผลจากการค้นหา แหล่งข้อมูลในการนำเสนอ และ การหาข้อมูลเพื่อการหาตัวอย่าง ต้นแบบทำปฏิบัติงานในห้อง ปฏิบัติงาน	ตนเอง - นักศึกษาสามารถตอบคำถาม เพื่อการประเมินผลได้ - สามารถตอบคำถามข้อสอบได้ ตามความรู้ที่ได้รับการเรียน - มีการนำเสนอและมีพัฒนาการ อย่างต่อเนื่องจากงานที่ได้รับ มอบหมาย - สามารถหาข้อมูลได้ตามงานที่ ได้รับมอบหมาย - นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือใน การทำงานทดลอง การสืบค้นและ การนำเสนอได้เป็นอย่างดี	
8. 603496 SELECT TOPICS IN PKT 3	1.2 1.3 2.1 2.3 3.2 5.3	- ประเมินจากพฤติกรรมการเข้า เรียน การเข้าสอบ และการส่ง งานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย - สอบ - รายงาน	- การดำเนินการกระบวนวิชา สอดคล้องตามมาตรฐานตาม TQF ใน มคอ.3 - กิจกรรมการเรียนการสอนมี ความเหมาะสมกับเนื้อหาการเรียน การสอน - การวัดและประเมินผลสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์กระบวนวิชา - นักศึกษาสามารถเข้าใจและ ทำงานตลอดจนนำเสนองานตาม ที่ได้รับมอบหมายส่งได้ - นักศึกษาสามารถในระบบ อินเทอร์เน็ตนี้มีช่วยในการทำงาน ได้	- จัดหาสถานที่ศึกษา ทำงานที่เกี่ยวข้องและสอดคล้อง กับเนื้อหากระบวนวิชา

ตัวบ่งชี้ที่ 9 คุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรม คุณภาพ และทักษะการเป็นพลเมืองโลก

ผลการดำเนินงาน

1. ผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	13	14	8	19
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	59	49	40	58
ร้อยละบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	22.03	32.79	20.00	32.76
ค่าเฉลี่ยผลการประเมิน	4.18	3.98	4.16	4.40
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินในภาพรวมของมหาวิทยาลัย	4.25	4.25	4.29	4.42
ค่าเป้าหมายของมหาวิทยาลัย	4.50	4.50	4.50	4.50

เอกสารหมายเลข 4 ความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ

2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

2.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง : ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคืออะไร

สาเหตุที่ค่าเฉลี่ยผลประเมินนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตมีค่าเฉลี่ยผลการประเมินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ได้พัฒนาหลักสูตรนี้ขึ้นให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมุ่งเน้นกระบวนการวิชาชีพพื้นฐานทางด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ การทดสอบบรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ซึ่งบัณฑิตที่สำเร็จจากสาขาวิชานี้มีความสามารถในการนำความรู้เชิงวิชาการไปประยุกต์ใช้ได้ดี นอกจากนี้สาขาวิชาได้ทำการพัฒนาบัณฑิตด้านคุณธรรม คุณภาพ และทักษะการเป็นพลเมืองโลก จึงสามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ตรงต่อเวลา ผลิตงานที่มีคุณภาพ สามารถทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้ การนำเสนอผลงาน ไม่ลอกเลียนแบบ หรือละเมิดลิขสิทธิ์ใดๆ ซึ่งสามารถสอดแทรกเข้าไปในกระบวนการทำงาน ทั้งงานกลุ่มและงานเดี่ยวของแต่ละกระบวนการวิชาได้

2.2 มีระบบในการนำผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิตไปปรับปรุงหรือพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ดีขึ้นอย่างไร

จากผลการประเมินบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุได้คะแนนเฉลี่ยรวมคุณลักษณะ 6 ด้าน มีค่าเท่ากับ 4.40 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี อย่างไรก็ตาม หลังจากการวิเคราะห์ผลการประเมินดังกล่าวพบว่ามีความคืบหน้าด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 4.27 และ 4.23 ตามลำดับ ดังนั้น สาขาวิชามีนโยบายปรับปรุงคุณลักษณะบัณฑิตทั้งสองด้านโดยส่งเสริมให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานเชิงคิดวิเคราะห์และวิจารณ์แบบกลุ่มในกระบวนการเรียนการสอนของสาขาวิชาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมากขึ้น

3. ผลการพัฒนาตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต (ใช้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากการรายงานการวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2561)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน 1. ใช้งานคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบดีไซน์ 2. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ดี	- จัดการเรียนการสอนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น	- ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ใช้บัณฑิต สาขาวิชาฯ จะนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป
3. มีทักษะการวิเคราะห์ปัญหาและสามารถพัฒนาวิธีการทำงานได้ 4. วิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ความมุ่งมั่นและตั้งใจทำงาน	- ส่งเสริมทักษะในการเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน การวิจารณ์ผล และสรุปผล โดยสอดแทรกทักษะดังกล่าวในกระบวนวิชาต่างๆ	

ตัวบ่งชี้ที่ 10 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ผลการดำเนินงาน

1. การได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	57	48	29	58
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	59	49	29	58
ร้อยละบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	96.61	97.96	97.50	100
จำนวนบัณฑิตที่ทำงานแล้ว	44	27	20	24
จำนวนบัณฑิตที่ทำงานแล้วและกำลังศึกษาต่อ	0	1	0	1
จำนวนบัณฑิตที่ยังไม่ได้ทำงานและไม่ได้ศึกษาต่อ	8	18	9	31
จำนวนบัณฑิตที่กำลังศึกษาต่อ	5	2	1	2
ร้อยละการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ	84.62	60.87	76.32	44.64
ค่าคะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 5)	4.23	3.04	3.82	2.23

เอกสารหมายเลข 5 ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำภายใน 1 ปี

2. การวิเคราะห์ร้อยละการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

2.1 กรณีมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่ : ปัจจัย/สาเหตุที่ส่งผลให้ร้อยละการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระมีแนวโน้มลดลงหรือไม่คงที่คืออะไร

จากผลการสำรวจการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ของบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีการบรรจุปี 2562 พบว่ามีแนวโน้มที่ลดลงมีค่าเท่ากับร้อยละ 44.63 (ค่าคะแนนที่ได้มีค่าเท่ากับ 2.23) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2561 ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 76.32 (ค่าคะแนนที่ได้มีค่าเท่ากับ 3.82) นั้นมีสาเหตุหลักมาจากสภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอย ส่งผลกระทบต่อภาวการณ์มีงานทำของบัณฑิตจบใหม่ โดยผู้ประกอบการทางในภาคอุตสาหกรรมมีนโยบายลดอัตราการจ้างงาน ทั้งนี้จากการสอบถามบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปี 2562 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ พบว่าบัณฑิตบางส่วนอยู่ระหว่างการตัดสินใจเรียนในระดับปริญญาโท หรือ อยู่ระหว่างเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษสำหรับการประกอบอาชีพและเรียนต่อในต่างประเทศ และ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (start up) เนื่องจากบัณฑิตต้องการประกอบอาชีพอิสระมากกว่าการทำงานในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าบัณฑิตบางส่วนไม่ต้องการประกอบอาชีพ เนื่องจากจากพึงสำเร็จการศึกษามีความต้องการพักผ่อนภายหลังการเรียน หรือ ต้องการช่วยเหลือธุรกิจของครอบครัวก่อน

2.2 มีระบบในการพัฒนาศักยภาพให้แก่บัณฑิตเพื่อให้มีงานทำหรือประกอบอาชีพในสัดส่วนที่สูงขึ้นอย่างไร

จากผลการสำรวจการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ของบัณฑิตปี 2562 ทำให้ทางสาขาวิชาและคณะอุตสาหกรรมเกษตรตระหนักดีว่า นอกเหนือจากสภาวะเศรษฐกิจโลกที่ถดถอย มีผลโดยตรงต่อภาวการณ์มีงานทำของบัณฑิต อย่างไรก็ตามพบว่าบัณฑิตบางส่วนต้องการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ เพิ่มเติม ภายหลังจากสำเร็จการศึกษา ทำให้สาขาวิชามีความจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพให้แก่บัณฑิตเพื่อให้มีงานทำหรือประกอบอาชีพได้จากการพัฒนาโครงการต่างๆ ระหว่างศึกษาในระดับปริญญาตรี ได้ ดังนี้ คือ

- จัดทำโครงการเสริมทักษะด้านภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน/การศึกษาต่อ
- จัดทำโครงการอบรม หรือ ส่งบัณฑิตเข้าอบรมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ start up
- จัดทำโครงการเตรียมความพร้อมบัณฑิตสำหรับการนำเสนอผลงานและการสมัครงาน

3. ผลการพัฒนาตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของบัณฑิต 3.1 ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	แนวทางการพัฒนาตาม ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
1. การทำกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม เช่น การรณรงค์เรื่องโลกร้อน การรับผิดชอบต่อสังคม	หลักสูตรได้มีกระบวนการเรียนรู้อาสาผ่านกิจกรรม (601101 และ 601102) ซึ่งมีกิจกรรมทางด้านจิตอาสา (project base learning) เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้อาสา ดังนั้นหลักสูตรได้มีการจัดการเรียนการสอนที่รองรับความต้องการทำกิจกรรมอาสาที่ นศ. มีความต้องการทำกิจกรรมอาสา และ ช่วยเหลือสังคม	นักศึกษาร้อยละ 100 ของสาขาวิชาเข้าร่วมกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้อาสาผ่านกิจกรรม เข้าร่วมโครงการค่ายอาสาของคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	แนวทางการพัฒนาตาม ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
2. ฝึกกิจกรรมการเป็นผู้นำพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความกล้าแสดงออกมากขึ้นและการทำงานในองค์กร	หลักสูตรได้ส่งเสริมภาวการณ์เป็นผู้นำและการกล้าแสดงออกของนักศึกษาจากการส่งเสริมให้กระบวนกรวิชาในสาขามีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และ มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของคณาจารย์ นอกจากนี้หลักสูตรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวดโครงการประกวดต่างๆ เช่น Food innovation 2019, Thai star packaging award 2019 และ Asia star packaging ward 2019 เป็นต้น	กระบวนวิชาในสาขาวิชามากกว่า- ร้อยละ 90 มีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน -นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุสามารถคว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการประกวดในงาน Food innovation 2019 -นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุสามารถคว้ารางวัลชนะเลิศ อันดับ 1 จากการประกวดออกแบบบรรจุภัณฑ์ในงาน Thai star packaging award 2019 และ ได้รางวัลดีเด่นผลงานประกวดออกแบบบรรจุภัณฑ์ในงาน Asia star packaging award 2019
3. ควรชี้แจงเรื่องทุนการศึกษาต่าง ๆ และแนวทางในการได้ทุนที่มีตั้งแต่ต้น	สาขาวิชามีการดำเนินการประกาศ/ชี้แจงทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาทราบ จากการประกาศของหน่วยงานการศึกษาของคณะ	ดำเนินการประกาศทุนการศึกษาในงานวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ รวมถึงดำเนินการประกาศทุนการศึกษาผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ต่างๆ
4. ควรบริหารจัดการวิชาสหกิจศึกษา และการฝึกงานให้ดีกว่านี้ เพื่อให้ นักศึกษาไม่เสียผลประโยชน์และได้ในสิ่งที่ได้มีประโยชน์กับนักศึกษามากที่สุด	สาขาวิชามีระบบจัดการวิชาการ ฝึกงาน ที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาของสาขาวิชา	นักศึกษาทุกคนในสาขาวิชาได้ฝึกงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
5. อยากให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับทักษะการใช้ชีวิตในโลกของการทำงานมากขึ้น	สาขาวิชาจะทำการจัดโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อม สำหรับการทำงานในอนาคต	-จะดำเนินการในปี 2563

3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านการจัดการเรียนการสอน	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
1. ควรมีเครื่องมือทดสอบหรืออุปกรณ์ที่ครบถ้วน เพียงพอต่อการใช้งาน และ มีความทันสมัย	-ทางสาขาวิชาได้มีการจัดปฏิบัติการให้นักศึกษา ในกรณีที่มีเครื่องมืออย่างจำกัด จัดการเรียนปฏิบัติการแบบกลุ่ม/เรียนปฏิบัติการแบบหมุนเวียน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้	จำนวนของนักศึกษาต่อเครื่องมือ น้อยลง และ นักศึกษามีโอกาสได้ใช้เครื่องมือทุกคนทั่วถึงมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านการจัดการเรียนการสอน	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
	เครื่องมือและอุปกรณ์ได้ครบทุกคน ทั้งนี้ทางสาขาวิชาได้ดำเนินการทำ เรื่องเสนอขอเครื่องมือ ให้พอเพียง จากทางคณะ	
2. การเรียนการสอนมีความเข้มข้นและ เหมาะสม อาจมีการเพิ่มเติมเนื้อหาให้ มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น และ ควรมี การเรียนการสอนที่เจาะลึกไปในแต่ละ เรื่อง	-สาขาวิชาได้ดำเนินการปรับปรุง กระบวนวิชาให้มีเนื้อหากระบวนวิชา ที่ทันสมัย และ ส่งเสริมให้มีการเรียน การสอนในระบบ online และ การ เรียนการสอนแบบศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น	-มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ของ กระบวนวิชาสอดคล้องกับ เทคโนโลยีในปัจจุบันขึ้น -มีการจัดการเรียนการสอนแบบ online และ นำรูปแบบการเรียน การสอนแบบศตวรรษที่ 21 มา ประยุกต์ใช้
3. หาผู้เชี่ยวชาญมาสอนหลักสูตร design	-สาขาวิชามีการดำเนินการรับสมัคร อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการ สอนด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์	- ประกาศรับสมัครอาจารย์ด้าน ออกแบบบรรจุภัณฑ์
4. ควรมีฝึกการปฏิบัติที่แท้จริง	- ในกรณีการฝึกปฏิบัติ สาขาวิชาได้มี การส่งเสริมการฝึกปฏิบัติจริงในวิชา ปฏิบัติการและ ปฏิบัติเชิงลึกมาก ขึ้นในกระบวนวิชาโครงการวิจัย (Research project 603499)	นักศึกษาทุกคนได้ฝึกปฏิบัติและ ใช้เครื่องมือมากขึ้นจากการทำ โครงการวิจัย

3.3 ด้านหลักสูตร

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านหลักสูตร	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
1. ควรเพิ่มในเรื่องของการไปศึกษาดู งานในโรงงานต่างๆ เพื่อสร้างเสริม ประสบการณ์และแรงบันดาลใจให้กับ นักศึกษา	สาขาวิชาจะปรับปรุงการเรียนการ สอนในภาคปฏิบัติการ ให้มีการดูงาน จริงในสถานประกอบการ	อยู่ระหว่างการปรับปรุงกระบวน วิชาและดำเนินการในปีการศึกษา ถัดไป
2. ควรเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษให้มาก ยิ่งขึ้น	สาขาวิชากระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วม อบรมทักษะภาษาอังกฤษ ที่คณะจัด ขึ้น	ทางคณะอุตสาหกรรมเกษตรได้มี การจัดอบรมภาษาอังกฤษสำหรับ นักศึกษา
3. ควรฝึกการใช้ Excel และการทำ Power point แก่นักศึกษา	สาขาวิชาจะดำเนินการจัดอบรม ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน	อยู่ระหว่างดำเนินการในปี การศึกษาถัดไป
4. เพิ่มอุปกรณ์วิจัยให้มากขึ้น เพราะ ตอนทำโปรเจกต์ต้องยืมของจาก สาขาวิชาอื่นบ่อยมาก	สาขาวิชาได้ดำเนินการทำเรื่องเสนอ ขอเครื่องมือ ให้พอเพียงจากทางคณะ	อยู่ระหว่างขอดำเนินการจัดซื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆจาก ทางคณะ
5. ควรเพิ่มงบประมาณสนับสนุนการ เรียนการสอนให้มากกว่านี้ เช่น การ	สาขาวิชาจะดำเนินการจัดโครงการ ด้านงานบริการชุมชนให้กับ	อยู่ระหว่างดำเนินการขอ งบประมาณสนับสนุนจากคณะ

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ด้านหลักสูตร	แนวทางการพัฒนาตามข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ	ผลการดำเนินงาน
ออกพื้นที่การปฏิบัติงานจริง การทำ และการนำเสนอผลงานวิจัยของ นักศึกษาเป็นต้น	ผู้ประกอบการที่ต้องการพัฒนาและ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ส่งเสริมให้ นักศึกษาเกิดการปฏิบัติงานจริง	
6. ควรจะมีปฏิบัติจริงมากกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นภาพและเกิด ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น	-สาขาวิชาได้มอบหมายให้ อาจารย์ผู้ ประสานงานวิชาโครงการวิจัย (603499) และ อาจารย์ที่ปรึกษา โครงการวิจัยส่งเสริมงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับวัสดุบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ นักศึกษาได้ฝึกใช้เครื่องมือใน ห้องปฏิบัติการมากขึ้น	-นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ และ ใช้เครื่องมือมากขึ้นในกระบวน วิชาโครงการวิจัย (603499)
8. ควรพัฒนาหลักสูตรให้มีความเป็น สากลมากขึ้น	สาขาวิชาได้มีการจัดการเรียนการสอน เป็นภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น	มีการเรียนการสอนเป็น ภาษาอังกฤษร้อยละ 40 ของ กระบวนวิชาที่เปิดสอน โดย มี การสอดแทรกทักษะภาษาอังกฤษ จากการเนื้อหากระบวนวิชา และ การนำเสนอผลงาน
9. อยากให้มีการเรียนเนื้อหาเกี่ยวกับ packaging printing มากขึ้น และลด วิชาเรียน design ลง เพราะมีเนื้อหาที่ ค่อนข้างเหมือนกัน	-ดำเนินการปรับปรุงกระบวนวิชาที่ เกี่ยวข้องทางด้านการพิมพ์บรรจุ ภัณฑ์ ทั้งนี้ สาขาวิชาได้มีการดำเนินการ รับสมัครอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านการสอนด้านการออกแบบบรรจุ ภัณฑ์และการพิมพ์	- ประกาศรับสมัครอาจารย์ด้าน ออกแบบบรรจุภัณฑ์ตลาดและ การพิมพ์
10. ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการพิมพ์ ระบบการพิมพ์สี		
11. อยากให้มีรายวิชาการใช้เครื่อง ทดสอบต่าง ๆ ในสาขาวิชา	- สาขาวิชาได้ดำเนินการปรับปรุงการ เรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ เครื่องมือปฏิบัติการเพิ่มขึ้น	-สาขาวิชาได้เปิดสอนกระบวน วิชาหัวข้อเลือกสรรทางด้าน เทคโนโลยีการบรรจุ (603496) ที่ มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการใช้ เครื่องมือต่างๆ และ มีการสาธิต การใช้เครื่องมือระหว่างการเรียน การสอน -นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ และ ใช้เครื่องมือมากขึ้นในกระบวน วิชาโครงการวิจัย (603499)

ภาคผนวก 1

ผลการดำเนินงาน : ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ตามเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตร ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ตัวอย่าง ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
1. มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และพบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละสองครั้ง โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม อย่างน้อยร้อยละ 80 และมีการบันทึกการประชุมทุกครั้ง เอกสารหมายเลข 6 รายงานการประชุม	มี
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา	มี
3. มีรายละเอียดของกระบวนวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกกระบวนวิชา เอกสารหมายเลข 7 รายงานมคอ.3 และ มคอ.4	มี
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของกระบวนวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ให้ครบทุกกระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ภายใน 30 วัน หลังวันปิดภาคการศึกษา เอกสารหมายเลข 8 รายงานมคอ.3 และ มคอ.4	มี
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	มี
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของกระบวนวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา เอกสารหมายเลข 3 กระบวนวิชาทวนสอบ	มี
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	มี
8. อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ ได้รับคำแนะนำด้านการบริหารจัดการหลักสูตร เอกสารหมายเลข 9 การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	มี
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เอกสารหมายเลข 10 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนา	มี
10.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00 เอกสารหมายเลข 11 ความพึงพอใจต่อหลักสูตร	3.83

ตัวอย่าง ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
11.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00 เอกสารหมายเลข 4 ความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ	4.40

เอกสารหมายเลข 1 ตัวบ่งชี้ที่ 5 ผลการประเมินกระบวนการวิชา

รายงานผลการประเมินกระบวนการ 603:PACKAGING TECHNOLOGY

ประจำภาคการศึกษา 1/2562

รหัส วิชา	ชื่อวิชา	Lec Sec	Lab Sec	น.ศ. ทั้งหมด	ประเมิน แล้ว	ประเภท แบบ ประเมิน	ประเภทการ ลงทะเบียน	สถานะ การล็อค	อาจารย์ที่สามารถดูผล ประเมิน	คะแนนประเมิน เฉลี่ย (จาก100%)	คะแนนประเมิน เฉลี่ย (จาก 5.00)	ผล สรุป
603211	PRINCIPLES OF PACKAGING	001	000	96	87	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนันทน์, สุทธิรา สุทธสุภา	87.75	4.39	ดี
603322	NATURAL MATERIALS FOR PKG	000	002	29	21	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัศ คำไทย	86.67	4.33	ดี
603322	NATURAL MATERIALS FOR PKG	001	000	29	21	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัศ คำไทย	86.67	4.33	ดี
603332	PACKAGE MANUFACTURING PROCESS	001	000	32	22	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	ลินดา กริภทรพันธ์	85.71	4.29	ดี
603352	PACKAGING DESIGN 1	000	001	19	14	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK		84.05	4.2	ดี
603352	PACKAGING DESIGN 1	001	000	19	14	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	82.04	4.1	ดี
603371	MKTG PKG INDUSTRY	001	000	32	22	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	91.04	4.55	ดี
603421	FLEXIBLE PKG MATERIALS	001	000	36	25	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนันทน์	85.37	4.27	ดี
603441	PACKAGING MACHINERY	001	000	49	39	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	87.77	4.39	ดี
603452	PKG DESIGN & DEVELOPMENT	000	001	45	37	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	86.04	4.3	ดี
603452	PKG DESIGN & DEVELOPMENT	001	000	45	37	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	85.02	4.25	ดี
603461	PKG IN FOOD INDUSTRY	001	000	47	38	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ, สุทธิรา สุทธสุภา	90.68	4.53	ดี
603471	PKG PROCESS MANAGEMENT	001	000	47	38	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สรณา เขียวนาแววงศ์ษา, กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	87.44	4.37	ดี
603493	INDUSTRIAL TRAINING	000	001	46	37	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุทธิรา สุทธสุภา	89.28	4.46	ดี
603496	SELECT TOPICS IN PKT III	001	000	34	29	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัศ คำไทย, สุทธิรา สุธ สุภา	85.81	4.29	ดี
603497	SEMINAR	001	000	46	36	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	82.94	4.15	ดี
603499	RESEARCH PROJECT	000	001	1	1	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนันทน์	56.67	2.83	พอใช้
603711	EXPER DESIGN PACK TECH BIOMAT	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนันทน์	90	4.5	ดี
603723	PULP AND PAPER TECH	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัศ คำไทย	90	4.5	ดี
	INSTRU ANALYSIS					บรรยาย	รายภาคการ		ลินดา กริภทรพันธ์, สุทธิรา			

16/5/2563

ระบบประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ (ประเมินกระบวนการวิชา)

603732	CONVERT PKG MAT & BIO MAT TECH	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายการจัดการ ศึกษา	UNLOCK	กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	90	4.5	ดี
603891	SEMINAR 1	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายการจัดการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	90	4.5	ดี

รายงานผลการประเมินกระบวนการวิชา 603:PACKAGING TECHNOLOGY

ประจำภาคการศึกษา 1/2562

รหัส วิชา	ชื่อวิชา	Lec Sec	Lab Sec	น.ศ. ทั้งหมด	ประเมิน แล้ว	ประเภท แบบ ประเมิน	ประเภทการ ลงทะเบียน	สถานะ การล็อค	อาจารย์ที่สามารถดูผล ประเมิน	คะแนนประเมิน เฉลี่ย (จาก100%)	คะแนนประเมิน เฉลี่ย (จาก 5.00)	ผล สรุป
603211	PRINCIPLES OF PACKAGING	001	000	96	87	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนะพันธ์, สุทธิรา สุทธสุภา	87.75	4.39	ดี
603322	NATURAL MATERIALS FOR PKG	000	002	29	21	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัส คำไทย	86.67	4.33	ดี
603322	NATURAL MATERIALS FOR PKG	001	000	29	21	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัส คำไทย	86.67	4.33	ดี
603332	PACKAGE MANUFACTURING PROCESS	001	000	32	22	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	ลินดา ภิรมย์พันธ์	85.71	4.29	ดี
603352	PACKAGING DESIGN 1	000	001	19	14	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK		84.05	4.2	ดี
603352	PACKAGING DESIGN 1	001	000	19	14	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	82.04	4.1	ดี
603371	MKTG PKG INDUSTRY	001	000	32	22	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	91.04	4.55	ดี
603421	FLEXIBLE PKG MATERIALS	001	000	36	25	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนะพันธ์	85.37	4.27	ดี
603441	PACKAGING MACHINERY	001	000	49	39	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	87.77	4.39	ดี
603452	PKG DESIGN & DEVELOPMENT	000	001	45	37	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	86.04	4.3	ดี
603452	PKG DESIGN & DEVELOPMENT	001	000	45	37	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เปรม ทองชัย	85.02	4.25	ดี
603461	PKG IN FOOD INDUSTRY	001	000	47	38	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ, สุทธิรา สุทธสุภา	90.68	4.53	ดี
603471	PKG PROCESS MANAGEMENT	001	000	47	38	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สรญา เขียวนาวกว้างค์ษา, กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	87.44	4.37	ดี
603493	INDUSTRIAL TRAINING	000	001	46	37	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุทธิรา สุทธสุภา	89.28	4.46	ดี
603496	SELECT TOPICS IN PKT III	001	000	34	29	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัส คำไทย, สุทธิรา สุทธ สุภา	85.81	4.29	ดี
603497	SEMINAR	001	000	46	36	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ	82.94	4.15	ดี
603499	RESEARCH PROJECT	000	001	1	1	ปฏิบัติการ (Lab)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนะพันธ์	56.67	2.83	พอใช้
603711	EXPER DESIGN PACK TECH BIOMAT	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	พรชัย ราชตะนะพันธ์	90	4.5	ดี
603723	PULP AND PAPER TECH	001	000	2	2	บรรยาย (Lecture)	รายภาคการ ศึกษา	UNLOCK	สุรพัส คำไทย	90	4.5	ดี
	INSTRU ANALYSIS					บรรยาย	รายภาคการ		ลินดา ภิรมย์พันธ์, สุทธิรา			

เอกสารหมายเลข 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (มช.)

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (สกอ.)

ระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา	FST	Biot	FE	PDT	PKT	MPT
2559	3.59	3.86	3.60	3.72	3.35	3.53
2560	3.32	3.59	3.53	3.59	3.40	3.47
2561	3.19	3.50	3.26	3.28	3.17	3.37
2562					3.2	

ระดับปริญญาโท

ปีการศึกษา	FST	PDT	Inter	PKT
2559	3.47	4.00	4.26	-
2560	3.52	3.65	4.44	-
2561	3.93	3.61	ไม่มีนักศึกษา ลงทะเบียนเรียน	3.93
2562			ไม่มีนักศึกษา ลงทะเบียนเรียน	

ระดับปริญญาเอก

ปีการศึกษา	FST	PDT	Inter
2559	3.71	4.25	-
2560	3.49	3.83	-
2561	3.66	3.69	ไม่มีนักศึกษา ลงทะเบียนเรียน
2562			ไม่มีนักศึกษา ลงทะเบียนเรียน

สรุปแบบประเมินหลักสูตรการเรียนการสอน และความพึงพอใจ
 ต่อสิ่งสนับสนุนทางกายภาพและทรัพยากรการเรียนรู้
 โดยนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 3-6 ในหลักสูตร วท.บ.(เทคโนโลยีการบรรจุ)
 ประจำปีการศึกษา 2562 คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.ชั้นปีที่

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2	0	0.00
3	0	0.00
4	26	72.22
5	10	27.78
6	0	0.00
รวม	36	100

2.สาขาวิชาที่ท่านศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
FST	103	28.69
BIOT	41	11.42
PKT	36	10.03
FE	92	25.63
PDT	48	13.37
MPT	39	10.86
รวม	359	100

3.ความภาคภูมิใจของท่านที่ได้เป็นนักศึกษาจากคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2.91)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	3	8.57
ปานกลาง	27	77.14
น้อย	4	11.43
ไม่เลย	1	2.86
รวม	35	100

4. นักศึกษารับรู้วิสัยทัศน์ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
รู้	15	42.86
ไม่รู้	20	57.14
รวม	35	100

5. นักศึกษาได้รับรู้วิสัยทัศน์จากช่องทางใด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้บริหาร	1	2.32
หนังสือแจ้งเวียน	0	0.00
ป้ายประกาศ	11	25.58
วันผู้ปกครองพบผู้บริหาร	3	7.00
website	16	37.20
วันปฐมนิเทศนักศึกษา	7	16.28
แผ่นพับ	4	9.30
อื่นๆ	1	2.32
รวม	43	100

6. ท่านมีความรู้สึกต่อสิ่งสนับสนุนทางกายภาพและทรัพยากรการเรียนรู้อย่างไร (3.20)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ห้องเรียน (3.50)						
1.1 ความสว่างและอุณหภูมิของห้อง	0	1	13	19	3	3.67
1.2 ความพร้อมของอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน (คอมพิวเตอร์, ฉากรับภาพ, เครื่องฉาย LCD, ระบบเสียง)	1	3	15	13	4	3.44
1.3 โต๊ะและเก้าอี้	0	6	13	14	3	3.39
2. ห้องปฏิบัติการ (2.30)						
2.1 สภาพห้องปฏิบัติการ (ความสว่าง ความสะอาด ความเรียบร้อยของห้อง)	1	7	23	5	0	2.89
2.2 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์/เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	8	11	14	3	0	2.33

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
2.3 ความเพียงพอของอุปกรณ์/เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	8	17	10	1	0	2.11
2.4 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับทำโครงงานวิจัย	8	20	5	3	0	2.08
2.5 ความเพียงพอของอุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับทำโครงงานวิจัย	9	19	4	4	0	2.08
3. โรงงานต้นแบบ (3.18)						
3.1 สภาพพื้นที่ใช้งาน (ความสว่าง ความสะอาด ความเรียบร้อยของบริเวณใช้งาน)	2	4	18	12	0	3.11
3.2 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์/เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	1	3	19	12	1	3.25
3.3 ความเพียงพอของอุปกรณ์/เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	1	4	19	12	0	3.17
4. ห้องคอมพิวเตอร์ (3.49)						
4.1 จำนวนเครื่องเพียงพอต่อการใช้งาน	0	3	12	13	8	3.72
4.2 ประสิทธิภาพของเครื่องเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	1	6	14	13	2	3.25
5. บริการด้านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (3.52)	1	4	4	10	4	3.52
6. ห้องสมุด (3.33)						
6.1 ความเพียงพอของหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์และวารสาร	1	3	15	14	3	3.42
6.2 ความเหมาะสมของฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น	1	2	18	13	2	3.36
6.3 ความพร้อมของอุปกรณ์สำหรับสืบค้นข้อมูล	0	3	17	15	1	3.39
6.4 ความเหมาะสมของการจัดห้องสำหรับอ่านและค้นคว้าข้อมูล	1	6	16	12	1	3.17
7. สภาพแวดล้อมทั่วไป (3.11)						
7.1 ความสะอาดเรียบร้อยของอาคารสถานที่	2	5	16	13	0	3.11
7.2 ความเพียงพอของพื้นที่สำหรับทำงานหรือทำกิจกรรมร่วมกัน	1	6	22	7	0	2.97
7.3 ความเหมาะสมของโต๊ะเก้าอี้สำหรับทำงานหรือทำกิจกรรมภายนอกอาคาร	2	6	19	9	0	2.97
7.4 ระบบสาธารณูปโภค (น้ำ ไฟฟ้า)	2	6	15	10	3	3.17
7.5 ระบบรักษาความปลอดภัย	2	2	17	13	2	3.31

7. ท่านมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรสาขาวิชาที่ท่านศึกษาอย่างไร (2.83)

รายการ	ระดับความเหมาะสม					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1.กระบวนการรับเข้านักศึกษา(3.18)						
1.1 มีการแจ้งคุณสมบัติของผู้สมัครและจำนวนรับที่ชัดเจน	3	4	11	17	1	3.25
1.2 มีขั้นตอนการคัดเลือกที่เหมาะสม	2	6	15	12	1	3.11
2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา(2.94)						
2.1 มีกิจกรรมปรับความรู้พื้นฐานให้มีความพร้อมทางการเรียนมีความเหมาะสม	4	5	17	9	1	2.94
2.2 มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้สามารถเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข	4	4	18	8	1	2.94
3. กระบวนการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา(2.86)						
3.1 มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่	6	6	16	7	1	2.75
3.2 มีการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาการทำโครงการวิจัย (Project) แก่นักศึกษา	5	8	10	11	2	2.92
3.3 มีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4	5	18	8	1	2.92
4. แผนการศึกษาของสาขาวิชาท่านมีความเหมาะสม(3.09)						
5. กระบวนวิชาในหลักสูตร(3.28)						
5.1 กระบวนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	1	3	19	8	5	3.36
5.2 กระบวนวิชาทางด้านภาษา	1	4	15	12	4	3.39
5.3 กระบวนวิชาการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (GE)	2	2	18	11	3	3.31
5.4 กระบวนวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน	1	1	21	10	3	3.36
5.5 กระบวนวิชาทางด้านเอกบังคับ	2	3	17	10	0	3.09
5.6 กระบวนวิชาทางด้านเอกเลือก	2	5	12	11	5	3.34
5.7 กระบวนวิชาโท (ถ้ามี)	2	3	11	4	3	3.13
3. การฝึกงาน (ถ้ามี) (3.31)						
3.1 ระยะเวลาของการฝึกงาน	3	3	15	13	1	3.17
3.2 ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกงาน	1	3	13	10	3	3.37
3.3 สถานที่ประกอบการที่ไปฝึกงาน	1	5	11	6	6	3.38
4. วิชาสหกิจศึกษา (ถ้ามี) (2.09)						
4.1 ระยะเวลาของวิชาสหกิจศึกษา	2	1	5	0	0	2.38
4.2 ความรู้ที่ได้รับจากการไปสหกิจศึกษา	6	1	2	0	1	1.90
4.3 สถานที่ประกอบการที่ไปสหกิจศึกษา	5	0	2	0	1	2.00
5. การดูงาน (ถ้ามี) (1.89)						
5.1 ความหลากหลายของโรงงาน	8	1	1	1	1	1.83
5.2 ความเหมาะสมของโรงงาน	8	1	1	1	1	1.83

รายการ	ระดับความเหมาะสม					ค่าเฉลี่ย  x
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
5.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการดูงาน	4	0	2	1	0	2.00

7. กระบวนวิชาหรือเนื้อหาวิชาในสาขาวิชาที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญต่อการทำงานในอนาคต

กระบวนวิชา	จำนวน
Design for Packaging(603451)	6
Materials in Packaging(603321)	14
Natural Materials for Packaging(603322)	1
Packaging Printing(603462)	12
packaging process management (603471)	2
Packaging Standards and Regulations(603231)	4
Packaging Systems and Testings(603331)	19
Principles of packaging(603211)	1
Up and Down Stream Processes(602455)	2
Dynamics of Packaging(603341)	6
Fundamental English 1/2/3/4 (001101/001102/001201 /001227)	1
Quality Analysis in Product Development(605430)	1
Flexible Packaging Materials(603421)	1
Packaging Design and Development(603452)	1
Packaging Machinery(603441)	2
Quality Planning in Product Development(605432)	1
Selected Topics in Packaging Technology 3(603496)	1
Packaging in Food Industry(603461)	1

เอกสารหมายเลข 3 กระบวนวิชาที่ทวนสอบ ปีการศึกษา 2562

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้
กระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ประจำปีการศึกษา 2562

☒ แจ้งรายชื่อกระบวนวิชา ที่กำหนดให้มีการทวนสอบฯ โดยอาจารย์ผู้สอน

กระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรฯ

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 14 กระบวนวิชา (ยกเว้นกระบวนวิชา 603493 603497 603499)

☒ 1. 603211	PRINCIPLE OF PACKAGING	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา/รศ.ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์
☒ 2. 603322	NATURAL MATERIALS FOR PACKAGING	ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
☒ 3. 603332	PACKAGE MANUFACTURING PROCESS	ผศ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์
☒ 4. 603352	COMP FOR PACAKAGING DESIGN 1	อ. ดร.เปรม ทองชัย
☒ 5. 603371	MATG PKG INDUSTRY	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
☒ 6. 603421	FLEXIBLE PKG MATERIALS	รศ.ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์
☒ 7. 603441	PACKAGING MACHINERY	รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ
☒ 8. 603452	PKG & DEVELOPMENT	อ. ดร.เปรม ทองชัย
☒ 9. 603461	PKG IN FOOD INDUSTRY	รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ
☒ 10. 603471	PKG PROCESS MANAGEMENT	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์/อ.ดร.สรญา เขียวनावางค์ษา
☐ 11. 603493	INDUSTRY TRAINING	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา
☒ 12. 603496	SELECT TOPICS IN PKT 3	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา/อ.สุรพัศ คำไทย
☐ 13. 603497	SEMINAR	รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ/คณาจารย์
☐ 14. 603499	RESEARCH PROJECT	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์/คณาจารย์

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 11 กระบวนวิชา

(ยกเว้นกระบวนวิชา 603200 (วิชา GE) 603497 และ 603499)

☐ 1. 603200	PACKAGING IN DAILY LIFE (วิชา GE)	ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
☒ 2. 603231	PKG STDS & REGULATIONS	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา
☒ 3. 603321	MATERIALS IN PACKAGING	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา/รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ
☒ 4. 603333	MATERIALS AND PACKAGES TESTING	ผศ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์/ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
☒ 5. 603341	DYNAMICS OF PACAKAGING	รศ.ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์
☒ 6. 603396	RESEARCH METHODOLOGY IN PKT TECH	รศ.ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์
☒ 7. 603423	BIOPOLYMER FOR PKG MAT	ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธุสุภา/ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
☒ 8. 603462	PACKAGING PRINTING	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
☒ 9. 603496	SELECT TOPICS IN PKT 3	อ. ดร.เปรม ทองชัย
☐ 10. 603497	SEMINAR	รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ/คณาจารย์
☐ 11. 603499	RESEARCH PROJECT	ผศ.ดร.กิตติศักดิ์/คณาจารย์

รวมจำนวนกระบวนวิชา ที่เปิดสอนทั้งหมด 25 รายวิชา ทวนสอบ 19 กระบวนวิชา คิดเป็น 76 %

(ลงนาม)..... ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการบรรจุ
(อาจารย์สุรพัศ คำไทย)

...../...../.....

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603211.....

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การเข้าสอบ - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งรายงานที่ได้รับมอบหมาย	... 80...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อ และการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอ รายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาวัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ (603322)

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- สังเกตจากพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ - ประเมินผลจากการส่งรายงานทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง - ประเมินผลจากการทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาค	10 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการทำรายงาน และ นำเสนองานทั้งภาคบรรยายโดยมีเอกสารอ้างอิง - ประเมินผลจากการเขียนและสรุปความสำคัญจากบทความทางวิชาการบนฐานข้อมูลสากล - ประเมินผลจากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างการเรียนการสอน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทั้งกลางภาคและปลายภาค	40 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	- ประเมินผลจากการฝึกทักษะการวางแผนการทดลอง การใช้เครื่องมือภาคปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง - ประเมินผลจากการทำรายงานผลการทดลองและวิจารณ์ผลจากการทดลองภาคปฏิบัติโดยมีเอกสารอ้างอิงที่ถูกต้อง - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างการทำปฏิบัติการ	20 %
3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินผลจากความสามารถในการสืบค้นข้อมูลรวบรวมงานวิจัยและบทความทางวิชาการบนฐานข้อมูลสากลได้ - ประเมินผลจากการ คิดวิเคราะห์ปัญหา และสรุปผล ที่เกิดระหว่างการเรียนในภาคบรรยาย	10 %
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนทั้งหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ประเมินผลจากการทำรายงาน และ การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - สามารถตอบคำถาม และ แสดงความคิดเห็นกับอาจารย์ผู้สอนได้	10 %
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการใช้คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในการสืบค้นบทความทางวิชาการและงานวิจัยต่างๆ บนฐานข้อมูลสากลได้ - ประเมินผลจากการเรียนของนักศึกษาผ่านสื่อการเรียนรู้โดยระบบ CMU-online	5 %
5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน และ เขียนรายงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ - ประเมินผลจากการเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ	5 %

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603332

ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา -	- - - - -	
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - - - -	35 %
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - - - -	35 %
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา -	- - - - -	%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา -	- - - - -	%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603352 PACKAGING DESIGN 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	-	1. การเข้าชั้นเรียน และ- การตรงต่อเวลา 5% 2. สอบกลางภาค 15 % 3. สอบปลายภาค 15 % 4. ปฏิบัติการ 65 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ	
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	-	
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	5.3 - สืบค้นข้อมูลและส่งรายงานทางอินเทอร์เน็ต	

ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนการวิชาการตลาดในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ (603371)

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2563.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ประเมินจากการวิเคราะห์ผลงานการนำเสนอ งานกลุ่มของตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือในการทำงาน และการแก้ปัญหา	20%
3.2 สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูลในงานที่นักศึกษา ได้รับมอบหมายว่ามีความถูกต้องตามประเด็นของ ปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือไม่	10%
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอ ผลงานที่ได้รับมอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	10 %
5.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการ นำเสนอ และสร้างสื่อการเรียนการสอน	10 %

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603421.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	70%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินการนำเสนอ ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	10%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา 4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของ ตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่าง เหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทาง วิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	10%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603441.....

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของ องค์กรและสังคม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ทำรายงานสรุปมโนทัศน์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สำคัญ - ประเมินการนำเสนอ - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	75%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ	5%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบต่อที่ต้องพัฒนา 4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของ ตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่าง เหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทาง วิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	10%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603452 603452 PAG & DEVELOPMENT

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา0	1.2 - สอบ - รายงาน - ประเมินจากพฤติกรรมกรเข้าเรียน การเข้าสอบ และการส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย	ภาคบรรยาย 40 % - การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา และ ความซื่อสัตย์ 5% - สอบกลางภาค 15% - สอบปลายภาค 20% ภาคปฏิบัติ 60 % - การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา และ ความซื่อสัตย์ 5% - การตรวจงานที่ได้รับมอบหมาย 5% - การนำเสนอผลงาน อภิปราย และ ประเมินผลงาน 20 % - สอบกลางภาค 15 % - สอบปลายภาค 15 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ - รายงาน 2.2. - สอบ - รายงาน -อื่นๆ การนำเสนอผลงานและอภิปราย 2.4. - สอบ	
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	-	
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา	5.3 - สอบ - การนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603461.....

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษาในศาสตร์ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ประเมินการปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	60%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ ประเมินการปฏิบัติการและรายงาน	15%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา 4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการปฏิบัติการและรายงาน	15%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการกระบวนการบรรจุ (603471)

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ประเมินจากการวิเคราะห์ผลงานการนำเสนอ งานกลุ่มของตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือในการทำงาน และการแก้ปัญหา	20%
3.2 สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูลในงานที่นักศึกษา ได้รับมอบหมายว่ามีความถูกต้องตามประเด็นของ ปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือไม่	10%
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอ ผลงานที่ได้รับมอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	10 %
5.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการ นำเสนอ และสร้างสื่อการเรียนการสอน	10 %

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603496.....

ภาคเรียนที่1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	- พฤติกรรมการเข้าเรียน - การทำงานกลุ่ม และ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...20 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	- การสอบกลางภาคและปลายภาค - การบ้าน และ รายงาน	... 70...%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	-การนำเสนองานที่มอบหมายให้สืบค้นและการทำรายงาน	(คะแนนรวมกับ 5.3)
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603231.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การบ้าน และ รายงาน	... 85...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	5 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603321.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งรายงานและการบ้านที่ได้รับมอบหมาย	... 80...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603333

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	- - - - -	%
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - รายงานปฏิบัติการและสอบปฏิบัติการ - - -	42.5%
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - รายงานปฏิบัติการและสอบปฏิบัติการ - - -	42.5%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา -	- - - - -	%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา -	- - - - -	%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....60341.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	70%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	25%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603396.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและมี ความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็น การเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษาในศาสตร์ ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	55%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินการนำเสนอ ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	20%
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคน ทั้งหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 4.3 มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาการ เรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ใน ปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ และ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม 5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยนำสถิติมาประยุกต์ใช้ ใน การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่าง เหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทาง วิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	15%

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603423.....

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- จากการเข้าเรียนตรงเวลา	10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- การสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งบ้าน และ รายงานที่ได้รับมอบหมาย	70 %
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- สืบค้นและส่งรายงาน	10 %
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนการวิชาการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ (603462)

ภาคเรียนที่2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	- สังเกตจากงานที่ส่งมีการคัดลอกผลงานหรือไม่ ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ต้อง - ประเมินผลจากการทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาค	10 %
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละครั้งว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างไร - ประเมินผลจากการเรียนรู้นอกชั้นเรียนที่ได้รับมอบหมาย ผลการค้นคว้า	20 %
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการนำเสนอ และการหาข้อมูลเพื่อการหาตัวอย่างต้นแบบทำปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติงาน	20 %

ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603496 603496 SELECT TOPICS IN PKT 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 - ประเมินจากพฤติกรรมการเข้าเรียน การเข้าสอบ และการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย 1.3 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	1. คะแนนรวมในส่วนที่ 1 (รวมกับคะแนนสอบกลางภาค) 45 % - quiz, การบ้าน, เข้าห้องเรียน, สอบกลางภาค 2. คะแนนรวมในส่วนที่ 2 (รวมกับคะแนนสอบปลายภาค) 55 % - quiz, การบ้าน, เข้าห้องเรียน, นำเสนอผลงาน, สอบปลายภาค
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ - รายงาน 2.3 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	5.3 - รายงาน	

เอกสารหมายเลข 4 ความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ

คณะอุตสาหกรรมเกษตร

ตารางที่ 21 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและจำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต

หลักสูตร	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา (1)	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน (2)	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน (2)/(1)×100
ระดับปริญญาตรี	303	103	33.99
เทคโนโลยีการบรรจุ	58	19	32.76
เทคโนโลยีการพัฒนาลิขสิทธิ์	48	14	29.17
เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร	50	13	26.00
เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล	34	10	29.41
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	65	29	44.62
วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	48	18	37.50
ระดับปริญญาโท	11	3	27.27
การพัฒนาลิขสิทธิ์อุตสาหกรรมเกษตร	2	1	50.00
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	9	2	22.22
ปริญญาเอก	6	5	83.33
การพัฒนาลิขสิทธิ์อุตสาหกรรมเกษตร	3	3	100.00
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3	2	66.67
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	320	111	34.69

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชাবัณฑิต ตามคุณลักษณะบัณฑิต

หลักสูตร	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	คุณลักษณะบัณฑิต							(7) ผลการพัฒนาบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	(8) ด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก
		(1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม	(2) ด้านความรู้	(3) ด้านทักษะทางปัญญา	(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	(6) ด้านวิชาชีพ	ค่าเฉลี่ยรวมคุณลักษณะ 6 ด้าน		
ระดับปริญญาตรี	103	4.36	4.08	3.92	4.41	4.03	4.25	4.16	4.17	4.10
เทคโนโลยีการบรรจุ	19	4.46	4.35	4.27	4.64	4.23	4.58	4.40	4.26	4.39
เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์	14	4.57	4.29	4.01	4.48	4.04	4.32	4.26	4.39	4.19
เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร	13	4.13	3.92	3.83	4.25	3.94	4.19	4.02	4.00	3.99
เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล	10	4.53	4.23	4.12	4.43	4.26	4.25	4.30	4.40	4.24
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	29	4.23	3.84	3.61	4.28	3.92	4.07	3.97	4.00	3.91
วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	18	4.36	4.07	3.90	4.43	3.92	4.17	4.12	4.14	4.02
ระดับปริญญาโท	3	4.50	4.78	4.47	4.67	4.33	4.33	4.51	4.67	4.54
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	1	4.00	4.67	4.40	4.00	4.20	4.00	4.22	5.00	4.38
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2	4.75	4.83	4.50	5.00	4.40	4.50	4.65	4.50	4.63

ผลการประเมินบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิต และข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้บังคับบัญชา บัณฑิต จำแนกตามหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 58 คน จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 32.76

ตารางแสดงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชาบัณฑิต ตามคุณลักษณะบัณฑิต

ด้าน	คุณลักษณะบัณฑิต	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	มีจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน ทั้งจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	4.58	0.61
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ตรงต่อเวลา และประพฤติปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบของส่วนรวม	4.53	0.61
	มีจิตอาสา มีน้ำใจ เสียสละ คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม	4.58	0.61
	สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการความถูกต้อง และใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	4.16	0.60
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.46	0.47
ด้านความรู้	มีความรู้และทักษะในสาขาวิชาที่ศึกษา	4.00	0.67
	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้กับงานที่ได้รับมอบหมาย	4.42	0.61
	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	4.63	0.50
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านความรู้	4.35	0.46
ด้านทักษะทางปัญญา	สามารถวิเคราะห์ปัญหา และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา ในงานที่รับผิดชอบ	4.21	0.79
	สามารถแสดงความคิดแบบองค์รวม	4.16	0.77
	สามารถวางแผนและจัดการการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ	4.32	0.67
	มีความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์	4.47	0.70
	สามารถประยุกต์ความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาและใช้ดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหาโดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4.21	0.71
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านทักษะทางปัญญา	4.27	0.58
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อสังคม	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี	4.84	0.50
	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม และมีทักษะการทำงานเป็นทีม	4.42	0.69
	มีความรับผิดชอบต่อในงาน/ภารกิจที่ได้รับมอบหมาย	4.68	0.48
	เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น/ยอมรับความแตกต่างของวัฒนธรรมในที่ทำงาน	4.63	0.60
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม	4.64	0.47
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	สามารถใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.47	0.70
	สามารถค้นหา สืบค้น และใช้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	4.42	0.61

ด้าน	คุณลักษณะบัณฑิต	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สามารถใช้วิธีการสื่อสาร อย่างเหมาะสมกับกลุ่มคนที่หลากหลาย (แบบปากเปล่าและ/หรือโดยการเขียน)	4.42	0.61
	สามารถสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศที่จำเป็นต่อการทำงาน	3.89	0.81
	มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขในการทำงาน	3.95	0.41
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.23	0.45
ด้านวิชาชีพ	มีทักษะเพียงพอเหมาะสมกับการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ (เฉพาะงานด้านที่รับผิดชอบ)	4.53	0.51
	มีศักยภาพพร้อมที่จะพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่	4.63	0.50
	ค่าเฉลี่ยรวมด้านวิชาชีพ	4.58	0.45
ค่าเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตจากนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชাবัณฑิต (ค่าเฉลี่ยรวมคุณลักษณะ 6 ด้าน)		4.40	0.41
ผลการพัฒนาบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของ มช.	มีการฝึกฝนพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ หรือเข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนา เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน	4.32	0.58
	มีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และปรับปรุงการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	4.21	0.92
	ค่าเฉลี่ยรวมผลการพัฒนาบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (บัณฑิตทั้งหลายย่อมฝึกตน)	4.26	0.56
ค่าเฉลี่ยรวมด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก		4.39	0.46

คุณลักษณะของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่นายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้บังคับบัญชাবัณฑิตเห็นว่าเป็นจุดเด่น/จุดแข็ง รายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความถี่	ร้อยละ
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1	5.26
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการและวิชาชีพ	4	21.05
ด้านทักษะทางปัญญา	2	10.53
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	11	57.89
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1	5.26
รวม	19	100.00

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. ต้องฝึกความมีวินัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการตรงต่อเวลาเพิ่มขึ้น
2. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น Excel, PowerPoint ได้อย่างคล่องแคล่ว เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ต้องใช้ในการทำงาน
3. ทักษะภาษาอังกฤษในการเขียนอีเมลเพื่อการสื่อสาร
4. การเขียนสรุปความจากการประชุม

เอกสารหมายเลข 5 ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำภายใน 1 ปี

ตารางที่ 2.2.12.2 สถานภาพการทำงาน

ระดับ/สาขาวิชา	ทำงานแล้ว		ทำงานแล้วและกำลังศึกษาต่อ		ยังไม่ได้ทำงานและไม่ได้ศึกษาต่อ		กำลังศึกษาต่อ		รวม	ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 สกอ. ตัวบ่งชี้ที่ 10 CMU-QA (เฉพาะระดับปริญญาตรี) ร้อยละการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		ร้อยละการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ	คะแนน
ระดับปริญญาตรี	151	50.33	1	0.33	133	44.33	15	5.00	300	53.33	2.67
เทคโนโลยีการบรรจุ	24	41.38	1	1.72	31	53.45	2	3.45	58	44.64	2.23
เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์	21	43.75	0	0.00	25	52.08	2	4.17	48	45.65	2.28
เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร	21	42.00	0	0.00	26	52.00	3	6.00	50	44.68	2.23
เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล	17	51.52	0	0.00	13	39.39	3	9.09	33	56.67	2.83
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	43	68.25	0	0.00	18	28.57	2	3.17	63	70.49	3.52
วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	25	52.08	0	0.00	20	41.67	3	6.25	48	55.56	2.78
ระดับปริญญาโท	8	80.00	0	0.00	2	20.00	0	0.00	10	80.00	-
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	2	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	-
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	6	75.00	0	0.00	2	25.00	0	0.00	8	75.00	-
ระดับปริญญาเอก	6	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	100.00	-
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	-
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	-

เอกสารหมายเลข 6 รายงานการประชุม

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

วันที่ 16 ธันวาคม 2562

ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการเกษตร

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิดา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. ผศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. รศ.ดร.พรชัย	ราชตะนันทน์	กรรมการ
6. อ.ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
7. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
8. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	กรรมการ
9. นางสาววลัยลักษณ์	แหลงคำ	กรรมการ
10. นางสาวสุดาลักษณ์	พุทธรวงค์	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

-

เริ่มประชุมในเวลา 09.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

1.1 รายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ TCAS 2563

รอบที่ 1 portfolio (เสาร์ที่ 11 มค 63 07.30 น. ห้องประชุม 1-4 สนง คณะ)

ผศ. ดร. สุรพัศ คำไทย และ ผศ. ดร. สุทธิดา สุทธสุภา

รอบที่ 2 โควตา (เสาร์ที่ 18 เมย 63 07.30 น. หอประชุมคณะฯ)

ผศ. ดร. กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์ และ ผศ. ดร. สุทธิดา สุทธสุภา

รอบที่ 3 รับตรงร่วมกัน (พุธที่ 13 พค 63 07.30 น. หอประชุมคณะฯ)

รศ. ดร. พรชัย ราชตะนันทน์ และ ผศ. ดร. เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ

รอบที่ 4 admission (จันทร์ที่ 1 มิย 63 07.30 น. หอประชุมคณะฯ)

อ. ดร. เปรม ทองชัย และ อ. ดร. ลินดา อิทธิพรพันธ์

รอบที่ 5 รับตรงอิสระ (เสาร์ที่ 13 มิย 63 07.30 น. ห้องประชุม 1-4 สนง คณะ)

ผศ. ดร. สุรพัศ คำไทย, อ. ดร. เปรม ทองชัย และ

ผศ. ดร. สุทธิดา สุทธสุภา

1.2 เรื่องแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ (อว 8392(3)/ว1497 ลว. 18 ตค

2562 การเบิกค่าใช้จ่ายของเดือนตุลาคมของปีหนึ่งไปจนถึงเดือนกรกฎาคมของปีถัดไปให้เบิกจ่ายไปแล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคมของปีนั้น สำหรับช่วงสิ้นปีงบประมาณ ให้ส่งใบสำคัญการตั้งหนี้เบิกจ่ายเฉพาะหลักฐานการจ่ายของเดือนสิงหาคม – กันยายน ทั้งนี้ในการเบิกจ่ายเงินให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. การเบิกจ่ายเงินเพื่อคืนเงินทดรองหมุนเวียนของส่วนงาน ให้ส่วนงานรวบรวมหลักฐานที่เบิกจ่ายจากกองทุน แผนงาน งาน/โครงการและงบรายจ่ายเดียวกันจัดทำใบสำคัญการตั้งหนี้ใบเดียวกัน และการตั้งหนี้แต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 500 บาท

2. เมื่อดำเนินงานตามโครงการ และ/หรือใช้จ่ายเงินตามแผนการดำเนินงานแล้ว ขอให้ส่วนงานรับดำเนินการเบิกจ่ายโดยเร็ว เพื่อให้การบริหารเงินตรงหมวดของส่วนงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

และให้ถือเป็นแนวปฏิบัติต่อไปด้วย –ในที่ประชุมรับทราบ

1.3 การรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

- กำหนดรับสมัคร(รอบที่ 1) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน – 27 ธันวาคม 2562
- สอบสัมภาษณ์ วันที่ 10 มกราคม 2563 เวลา 11 – 12.00 น ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 คณะฯ

ที่ประชุมแจ้งหากไม่มีผู้มาสมัครให้ยกเลิกวันสัมภาษณ์

1.4 ประกาศคณะอุตสาหกรรมเกษตร เรื่อง กำหนดประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี 2562 - 2563 (เอกสารแนบ) -ในที่ประชุมรับทราบ

1.5 กำหนดการประชุมคณะกรรมการในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปี 2563 -เอกสารแนบ

คณะกรรมการบริหารและประสานงานวิชาการ (13.30 น.),
คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย (13.30 น.), สภาวิชาการ (13.30 น.),
สภามหาวิทยาลัย (09.30 น.) -ในที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

2.1 รับรองการรายงานประชุมเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2562 และรายงานการประชุมสาขาวิชา แจ้งเวียนให้การรับรองทาง e-mail

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 กรอระยะเวลาการเสนอขอเปิดกระบวนวิชาใหม่และปรับปรุงกระบวนวิชา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 กำหนดเสนอเอกสารมายังสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อตรวจสอบ ภายในวันที่ 31 มกราคม 2563 กำหนดเสนอคณะกรรมการบริหารและประสานงานวิชาการพิจารณาให้ความเห็นชอบภายในการประชุมเดือนเมษายน 2562 (ตามกำหนดประชุมประจำปี 2563) การเสนอขอเปิดสอนกระบวนวิชาใหม่และปรับปรุงกระบวนวิชาจะต้องได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อนเปิดภาคการศึกษา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน

-จะมีกระบวนวิชาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ที่ต้องการปรับปรุง/เปิดใหม่ หรือไม่?

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 ที่ประชุมพิจารณาการตัดเกรดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ระดับปริญญาตรี จำนวน 14 กระบวนวิชา และระดับบัณฑิตศึกษา (ป.โท) จำนวน 6 กระบวนวิชา โดยใช้วิธีตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

กระบวนวิชา 603211 หลักการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร F 22 คน ทำข้อสอบไม่ได้ W 21 คน หุจรีตรอบสอบสวน 1 คน

กระบวนวิชา 603321 วัสดุในการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร F 1 คน ทำข้อสอบไม่ได้ ไม่เข้าเรียน

กระบวนวิชา 603332 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ นักศึกษาได้รับอักษร F 2 คน ทำข้อสอบไม่ได้

กระบวนวิชา 603421 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ นักศึกษาได้รับอักษร F 7 คน ทำข้อสอบไม่ได้

กระบวนวิชา 603441 วัสดุในการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร F 1 คน ทำข้อสอบไม่ได้ ไม่เข้าเรียน

กระบวนวิชา 603496 วัสดุในการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร W 1 คน

กระบวนวิชา 603497 สัมมนา ได้รับอักษร U จำนวน 2 คน

กระบวนวิชา 603499 โครงการวิจัย นักศึกษาได้ลำดับชั้น U 2 คน (นักศึกษาคำชั้น 1 คน และชั้นปีที่ 4 1 คน)

4.3 วิชาเอกเลือกชั้นปีที่ 3 (นศ. รหัส 60+59) เทอม1/62 ไม่เปิด จะเปิดให้เทอม 1/63 (603494, 603495, 603496, 603422, 603424)

4.4 แผนดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 – 2565 สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ (ข้อ 1-14 ตามเอกสารแนบ) ที่ประชุมขอให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทบทวนแผนการศึกษา/โครงสร้างหลักสูตร และวิชาเอกเลือกจะเพิ่มทางด้านนวัตกรรม ทางด้านบริหาร หรืออาจจะเป็นวิชาโทเพิ่มเอกเลือกของสาขาด้านบริหาร การตลาด วิศวกรรมศาสตร์ โลจิสติกส์ ทั้งนี้ที่ประชุมให้ไปศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับวิชาโทก่อน

4.5 การทบทวนแผนอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2563 - 2564 จำนวน 1 อัตรา สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ได้รับจัดสรรปี2564 อัตราสายวิชาการ จำนวน 1 อัตรา เลขที่ประจำตำแหน่ง ระบุเงื่อนไขตำแหน่งอาจารย์ พร้อมแต่งตั้งคกก.ดำเนินการคัดเลือก และแจ้งบุคคลประกาศรับสมัคร

ที่ประชุมมีมติใช้เงื่อนไขเดิม

4.6 เงินบริจาคเพื่อจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษา สำหรับสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ จำนวน 14,200 บาท (เงินใดๆ ที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ชัดเจน ควรดำเนินการใช้ให้เสร็จโดยไว)

ที่ประชุมมีมติให้ใช้จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์แลปการเรียนการสอน

4.7 เงินบริจาคทุนการศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ จำนวน 15,000 บาท

ที่ประชุมมีมติให้แบ่งเป็น 3 ทุน ะละ 5,000 บาท เงื่อนไขการรับทุนเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ มีเกรดเฉลี่ย (GPA) 2.00 ขึ้นไป ให้เขียนเรียงความประวัติให้ พร้อมติดรูปถ่ายที่พักอาศัยจริงของตนเอง คณะกรรมการคัดเลือกเป็นอาจารย์ในสาขาวิชาทุกคน

4.8 กิจกรรม Campus Recruitment บริษัทสยามทอปปันแพคเกจจิ้ง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 13 – 16.30 น.

- หลักสูตรแนะแนวทางสัมภาษณ์งานและแนวทางประกอบอาชีพให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 นาที

เริ่มเวลา13 -13.30 น.

- กิจกรรม workshop สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์กระดาษให้แก่นิสิต และให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติการออกแบบ

บรรจุภัณฑ์ด้วยกระดาษจริง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 ชั่วโมง เริ่มเวลา 13.30-16.30 น. สถานที่ขอใช้ที่สาขาวิชา

- โครงการทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนดี ขาดแคลน จำนวน 1 ทุน ทางบริษัทฯ ขอให้ทางสาขาวิชาดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ก่อน แล้วทางบริษัทจะเรียกสัมภาษณ์นักศึกษาในช่วงเวลา workshop

- โครงการรับนักศึกษาฝึกงาน และฝึกสหกิจ ให้นักศึกษายื่นใบสมัครในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 ทางบริษัทจะพิจารณาแจ้งผลภายหลัง

ที่ประชุมแต่งตั้งคกก.คัดเลือก เป็นอาจารย์ในสาขาวิชา ทุกคน ประกาศเงื่อนไขการรับทุนเรียนดี ขาดแคลนทุนทรัพย์ ให้ผู้ยื่นรับทุนเขียนเรียงความประวัติส่วนตัว พร้อมติดรูปถ่ายที่พักอาศัยด้วย

4.9 รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561 ระดับปริญญาตรี หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ผ่าน เกณฑ์การประเมิน CMU

- คกก. QA ระดับหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทราบและพิจารณาผลการประเมินเพื่อวางแผนการดำเนินงานต่อไป

4.10 รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561 ระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ผ่าน เกณฑ์การประเมิน CMU

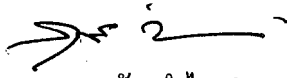
- คกก. QA ระดับหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทราบและพิจารณาผลการประเมินเพื่อวางแผนการดำเนินงานต่อไป

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

5.1 ผศ. ดร. กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์ แจ้งในที่ประชุมว่า นักศึกษาขอให้เปิดกระบวนวิชา 603462 การพิมพ์บรรจุภัณฑ์ ในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ในที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติไม่ให้เปิด ควรให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามแผน

เลิกประชุมเวลา 12.00 น.


(นางสุตาลักษณ์ พุทวงศ์)
ผู้บันทึกการประชุม


(ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย)
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
วันที่ 24 ธันวาคม 2562
ณ ห้อง2-302 ชั้น 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. ผศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. รศ.ดร.พรชัย	ราชตะนันทน์	กรรมการ
6. อ.ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
7. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
8. นางสาวลักษณ์	พุทธรังษี	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	ติดคุ่มแลป
2. นางสาววลัยลักษณ์	แหล่งคำ	ติดคุ่มแลป

เริ่มประชุมในเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

-

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 สืบเนื่องจากวาระที่ 1.1 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 ขอแก้ไขรายชื่อคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ TCAS 2563

รอบที่ 3 รับตรงร่วมกัน (พุธที่ 13 พค 63 07.30 น. หอประชุมคณะฯ)

รศ. ดร. พรชัย ราชตะนันทน์ และ ผศ. ดร. สุรพัศ คำไทย

รอบที่ 5 รับตรงอิสระ (เสาร์ที่ 13 มิย 63 07.30 น. ห้องประชุม 1-4 สนง คณะฯ)

ผศ. ดร. เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ, อ. ดร. เปรม ทองชัย และ

ผศ. ดร. สุทธิรา สุทธสุภา

3.2 สืบเนื่องจากวาระที่ 4.10 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 เรื่อง รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561 ระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ผ่าน เกณฑ์ การประเมิน CMU

- คกก. QA ระดับหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทราบและพิจารณาผลการ ประเมินเพื่อวางแผนการดำเนินงานต่อไป ซึ่งที่ผ่านมาคณะกรรมการได้ถามถึงขั้นตอนการ ดำเนินการทวนสอบมีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบหรือไม่

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว เนื่องจากการทวนสอบเป็นการดำเนินการระดับคณะควรจะเสนอในที่ประชุม คณะกรรมการวิชาการเพื่อดำเนินการ

3.3 สืบเนื่องจากวาระที่ 4.4 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 เรื่อง แผนดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 - 2565 สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ที่ประชุมมีมติให้ทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกส่วนราชการและผู้ประกอบการเอกชน ดังนี้ รศ.ดร.ภาณุวัฒน์ สรรพกุล, ผศ.ดร.นุชจรินทร์ เหลืองสะอาด, รศ.ดร.ธีรนนท์ เจนจรัสสกุล และ นางมยุรี ภาคลำเจียก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกปรับปรุงหลักสูตร

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 โครงการจัดอบรมหลักสูตร สาขาวิชา ค่าลงทะเบียนคนละ 5,500 บาท/คน จำนวนรับผู้เข้าอบรม 5 คนระยะเวลาจัด 2 วัน วันแรกบรรยายเกี่ยวกับ หัวข้อการให้ความรู้แบบโลโก้ กฎหมายโลโก้ การจดทะเบียนโลโก้ ช่วงบ่ายเป็นการให้ผู้ประกอบการคิดออกแบบโลโก้โดยนักศึกษาจะช่วยคิดออกแบบให้ วันที่สองช่วงเช้า ออกแบบโลโก้ในคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ ช่วงบ่ายผู้ประกอบการเลือกโลโก้มา 1 แบบ ผู้ประกอบการสามารถที่จะนำไปจดทะเบียนได้

4.2 กำหนดสอบโครงการวิจัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ประชุมมีมติกำหนดวันที่ 8 เมษายน 2563 และคัดเลือกผลงานของนักศึกษาเพื่อเข้าร่วมประกวดในงานวันวิชาการคณะฯ วันที่ 10 เมษายน 2563

4.4 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563 - 2564 ในที่ประชุมเสนอ ดังนี้

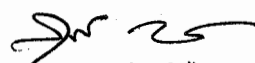
- ปรับลดหน่วยกิตลง และเพิ่มวิชาโท(Minor)
- ปรับลดวิชาแกนลงจาก 35 หน่วยกิต เป็น 25 หน่วยกิต
- ตัดกระบวนวิชา calculus ออก 1 ตัว และใช้วิชาที่คณะทำเรื่องขอไป
- กระบวนวิชาสถิติเบื้องต้นเปลี่ยนเป็นของคณะ
- ตัดกระบวนวิชา 203209 และ 203226 ออก
- วิชาเอกจาก 66 หน่วยกิต เพิ่มเป็น 69 หน่วยกิต
- วิชาเลือก 6 หน่วยกิต

สรุปมติที่ประชุม ปรับลดหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 137 หน่วยกิต เหลือ 130 หน่วยกิต และเพิ่มวิชาโท 15 หน่วยกิต รวมเป็น 145 หน่วยกิต

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เลิกประชุมเวลา 16.00 น.


(นางสุดาลักษณ์ พุทรวงค์)
ผู้บันทึกการประชุม


(ผศ. ดร.สุทัต คำไทย)
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
วันที่ 14 มกราคม 2563
ณ ห้อง2-302 ชั้น 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. รศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. รศ.ดร.พรชัย	ราชตะนันทน์	กรรมการ
6. อ.ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
7. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
8. นางสาวลักษณ์	พุทธรังษี	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	ติดคุ่มแลป
2. นางสาววลัยลักษณ์	แหล่งคำ	ติดคุ่มแลป

เริ่มประชุมในเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

- 1.1 สาขาวิชาได้รับเงินบริจาคสนับสนุนการศึกษาสำหรับสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ จำนวน 40,000 บาท
- 1.2 สอบสัมภาษณ์ TCAS 2563 (รอบที่ 1) เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2563 ที่ผ่านมาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ มีจำนวนผู้สอบสัมภาษณ์ 2 คน
- 1.3 กำหนดสอบสัมภาษณ์ทุนการศึกษาประจำปี 2562 ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563
- 1.4 กำหนดจัดกิจกรรมโครงการนักศึกษาสัมพันธ์ฯ ครั้งที่ 1 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
- 1.5 กำหนดจัดกิจกรรมโครงการนักศึกษาสัมพันธ์ฯ ครั้งที่ 2 (ทำบุญ+รับน้องใหม่) หลังขึ้นดอยแล้ววันที่ 25 กรกฎาคม 2563
- 1.6 กำหนดประชุมตัดเกรดสาขาวิชา ภาคเรียนที่ 2/2563 (Final) วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 คณะอุตสาหกรรมเกษตร (ประชุมตัดเกรดสำนักวิชา วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 เวลา 13.30 น. และประชุม คกก.บริหารคณะ วันที่ 8 พฤษภาคม 2563 เวลา 13.00 น.)
- 1.7 กำหนดสอบสัมภาษณ์รับเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2563 เวลา 09.00 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 คณะอุตสาหกรรมเกษตร

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

- 2.1 รับรองรายงานการประชุม วันที่ 24 ธันวาคม 2562 และ วันที่ 14 มกราคม 2563

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 สืบเนื่องจากวาระที่ 4.4 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2563 – 2564

-ปรับลดหน่วยกิตลง และเพิ่มวิชาโทของคณะบริหารบริหาร/โลจิสติกส์ คณะอื่น - สอบถามไปยังงานการศึกษาแล้ววิชาโทสามารถเลือกได้หลากหลายตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง วิชาโทที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 1 – 41 ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรปกติและเพิ่มวิชาโทอีก 15 หน่วยกิต โดยจัดทำเป็นแผนการศึกษาแบบแผน 1 แผน 2 + วิชาโท 15 หน่วยกิต

-หลักสูตร ว.ทบ. วิทยาศาสตรบัณฑิตจำเป็นต้องเรียนกระบวนวิชาของคณะวิทยาศาสตร์ครบกี่หน่วยกิต – สอบถามไปยังงานการศึกษาแล้ว ไม่มีบังคับ

3.2 ในที่ประชุมมอบหมายให้ รศ.ดร.พรชัย ราชตะนันทน์ หาข้อมูลวิชาโททางด้านบริหาร และ ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ หาข้อมูลทางด้านโลจิสติกส์

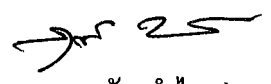
วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 แบ่งภาระงานสอนปีการศึกษา 2563 ที่ประชุมพิจารณาแล้วจะนัดประชุมแบ่งภาระงานสอนอีกครั้ง หลังสัมภาษณ์ผู้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทรอบที่ 2

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เลิกประชุมเวลา 16.00 น.


(นางสุดาลักษณ์ พุทธวงศ์)
ผู้บันทึกการประชุม


(ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย)
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563

ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 สำนักงานคณะ

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. รศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. ผศ. ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
6. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
7. นางสาวลลิตลักษณ์	พุทธรวงค์	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. รศ. ดร.พรชัย	ราชตะนันท์	เดินทางไปราชการ
2. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	ติดคุ่มสอบ
3. นางสาววลัยลักษณ์	แหล่งคำ	ติดคุ่มสอบ

เริ่มประชุมในเวลา 13.30 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

- 1.1 เสนอการคิดภาระงานอื่นๆ จากการเข้าร่วมโครงการกิจกรรมของสำนักวิชา พิจารณาจาก
ระยะเวลาและปริมาณ ของคณาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และพนักงานปฏิบัติงาน ดังนี้
 - หัวหน้าโครงการ 1.0 ชม./สัปดาห์ สำหรับโครงการระยะยาว(> 3 เดือน)
0.5 ชม./สัปดาห์ สำหรับโครงการระยะสั้น (<3 เดือน)
 - คณะทำงาน 0.4 ชม./สัปดาห์/สัปดาห์ สำหรับโครงการระยะยาว(> 3 เดือน)
0.2 ชม./สัปดาห์ สำหรับโครงการระยะสั้น (<3 เดือน)

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

2.1 รับรองการรายงานประชุมเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2562 และรายงานการประชุมสาขาวิชา วันที่ 14 มกราคม 2563

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 การคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ตำแหน่งเลขที่ E2800058
ปรับแก้ไขตามมติที่ประชุมสำนักวิชา เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2562 ดังนี้

1. คุณสมบัติปริญญาเอกทางด้านเทคโนโลยีการบรรจุ หรือสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
2. มีความเชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์แอคทีฟ/บรรจุภัณฑ์ฉลาด หรือมีประสบการณ์ทางด้านการจัดการ
อุตสาหกรรม การจัดการกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management)
การจัดการนวัตกรรมและกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ พลวัตการบรรจุ (dynamic)
ระบบกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ (automation) หรือ มีประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม หรือ โลจิสติกส์
(logistics)

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 พิจารณาคัดเลือกทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ คณะอุตสาหกรรม
เกษตร ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 ทุน ทุนละ 5,000 บาท มีนักศึกษายื่นใบสมัครจำนวน 7 ราย ได้ผ่าน
การคัดเลือกจำนวน 3 ราย คือ นางสาวอารียา ยะปา นางสาวกัญญารัตน์ ใจกันทะ และนางสาวอังคณา มูลใหม่

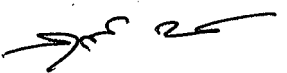
4.2 สำนักรวบรวมวิชาที่จะเปิดสอน ปีการศึกษา 2563 (นำเข้าไปประชุมคราวต่อไป)

4.3 ปรับแผนการศึกษา 2563 สาขาวิชาได้ดำเนินการปรับแผนการศึกษาชั้นปี ที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 และ
ภาคเรียนที่ 2 ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติให้ลื้อตามแผนการศึกษาที่ส่งงานการศึกษาล่าสุด ตามเอกสารแนบท้าย

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เลิกประชุมเวลา 17.00 น.


(นางสุดาลักษณ์ พุทธวงศ์)
ผู้บันทึกการประชุม


(ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย)
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

วาระที่ 4.3 ปรับแผนการศึกษา 2563

แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

				หน่วยกิต
001101	ม.อ.	101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Fundamental English 1	3(3-0-6)
953111	ศท.ว. SE	111	ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน Software for Everyday Life	3(3-0-6)
050100	ม.ศท.	100	การใช้ภาษาไทย Usage of the Thai Language	3(3-0-6)
203111	ว.คม.	111	เคมี 1 Chemistry 1	3(3-0-6)
203115	ว.คม.	115	ปฏิบัติการเคมี 1 Chemistry Laboratory 1	1(0-3-0)
206103	ว.คณ.	103	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
211100	ว.ชท. BCT	100 100	กินดี : การมีชีวิตที่ดีขึ้นและการป้องกันโรค Eating Well: Better Living and Disease Prevention	3(3-0-6)
รวม				19

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

				หน่วยกิต
001102	ม.อ.	102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Fundamental English 2	3(3-0-6)
206104	ว.คณ.	104	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(3-0-6)
602120	อ.ทช.	120	จุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น Preliminary Agro-Industrial Microbiology	3(3-0-6)
602121	อ.ทช.	121	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น Preliminary Agro-Industrial Microbiology Laboratory	1(0-3-0)
140104	ร.ท. PG	104 104	การเป็นพลเมือง Citizenship	3(3-0-6)
703103	บธ.กจ. MGMT	103 103	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Entrepreneurship and Business	3(3-0-6)
95110	ศท.อ. ANI	100 100	ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน Modern Life and Animation	3(3-0-6)
รวม				19

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

วันที่ 23 เมษายน 2563 (ZOOM)

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัส	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. ผศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. ผศ. ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
6. รศ. ดร.พรชัย	ราชตะนันท์	กรรมการ
7. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
8. นางสาวลัดดา	พทุธวงศ์	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. นายวรพงษ์	ทับรัตน์
2. นางสาววลัยลักษณ์	แหล่งคำ

เริ่มประชุมในเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 ภาระงานสอนประจำปีการศึกษา 2563

ตามประกาศของคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง แนวปฏิบัติการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID 19 (ฉบับที่ 2) ข้อ 2.3 ให้ยกเลิก หรือ ให้ปรับเปลี่ยนกำหนดระยะเวลา หรือ ให้จัดกิจกรรมอื่นที่เหมาะสมทดแทน การฝึกงาน/สหกิจศึกษา กรณีที่นักศึกษาอยู่ระหว่างฝึกงาน/สหกิจศึกษา สามารถปรับลดระยะเวลา หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบอื่นที่เหมาะสมทดแทน

ที่ประชุมสาขาวิชาได้พิจารณาแล้วมีมติให้นักศึกษาที่ไปฝึกงาน/สหกิจศึกษา ทุกคนทำโครงการวิจัย 1 แทนการไปฝึกงาน/สหกิจศึกษา (ใช้เงื่อนไขที่ผ่านก่อนเดิมของกระบวนการวิชาการฝึกงาน/สหกิจ) การแบ่งกลุ่มโครงการวิจัย 1 จะดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มในวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 โหลดภาระงานสอนของอาจารย์เท่ากับระบบวิชา 603499 โครงการวิจัย

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.

(นางสาวลัดดา พทุธวงศ์)

(ผศ. ดร.พรชัย คำไทย)

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

วันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ณ ห้อง PKT 2-301 ชั้น 3 อาคาร 2

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. รศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. ผศ. ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
6. รศ. ดร.พรชัย	ราชตะนันทน์	กรรมการ(Zoom)
7. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
8. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	กรรมการ
9. นางสาววลัยลักษณ์	แหลงคำ	กรรมการ
10. นางสาวสุดาลักษณ์	พุทธรวงค์	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

-

เริ่มประชุมในเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

-

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

-

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

4.1 ที่ประชุมพิจารณาการตัดเกรดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ระดับปริญญาตรี จำนวน 11 กระบวนวิชา และระดับบัณฑิตศึกษา (ป.โท) จำนวน 6 กระบวนวิชา โดยใช้วิธีตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

กระบวนวิชา GE 603200 บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน นักศึกษาได้รับอักษร W 4 คน

กระบวนวิชา 603231 มาตรฐานและกฎหมายการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร W 1 คน

กระบวนวิชา 603321 วัสดุในการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร F 1 คน ทำข้อสอบไม่ได้ ไม่เข้าเรียน

กระบวนวิชา 603333 การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์ นักศึกษาได้รับอักษร F 3 คน ทำข้อสอบไม่ได้

กระบวนวิชา 603441 วัสดุในการบรรจุ นักศึกษาได้รับอักษร F 3 คน ทำข้อสอบไม่ได้ ไม่เข้าเรียน

กระบวนวิชา 603499 โครงการวิจัย นักศึกษาได้ลำดับชั้น P 3 คน (นักศึกษาค้างชั้นรหัส 57 1 คน และชั้นปีที่ 4 รหัส 59 2 คน) โดยนักศึกษาที่ได้รับอักษร P จะต้องดำเนินการทำโครงการวิจัยและแก้ไขลำดับชั้นให้แล้วเสร็จ ภายในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

กระบวนวิชา 603892 สัมมนา 2 ระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาได้รับอักษร U 1 คน เนื่องจากนักศึกษามีความรู้และเข้าใจในงานของตนเองไม่มากพอในการนำเสนองานและตอบคำถามไม่ได้

4.2 การแบ่งภาระงานสอนของคณาจารย์ปีการศึกษา 2563 ที่ประชุมได้พิจารณาแบ่งภาระงานสอนดังนี้

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

ภาคเรียนที่ 1/2563

- กระบวนวิชา 603211 หลักการบรรจุ เนื่องจากกระบวนวิชานี้เป็นวิชาเอกบังคับสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ และวิชาเลือกบังคับสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในที่ประชุมจึงมีมติให้อาจารย์ทุกท่านช่วยสอนคนละ 2 หัวข้อ โดยมีผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา

- กระบวนวิชา 603322 วัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย (บรรยาย/แลป)
- กระบวนวิชา 603332 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธ์
- กระบวนวิชา 603352 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย (บรรยาย/แลป)
- กระบวนวิชา 603371 การตลาดในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
- กระบวนวิชา 603421 วัสดุอ่อนตัวสำหรับการบรรจุ
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน รศ.ดร.พรชัย ราชตะนะพันธ์
- กระบวนวิชา 603441 เครื่องจักรสำหรับการบรรจุ
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ
- กระบวนวิชา 603453 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย (บรรยาย/แลป)
- กระบวนวิชา 603456 บรรจุภัณฑ์อาหาร
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ (บรรยาย) และผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา (แลป)
- กระบวนวิชา 603471 การจัดการกระบวนกรบรรจุ
ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
- กระบวนวิชา 603493 การฝึกงาน ในภาคเรียนที่ 1/2563 ให้ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบการทำโครงการวิจัย 1 แทนการไปฝึกงาน/สหกิจศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา และคณาจารย์
- เปิดกระบวนวิชาเอกเลือก 603494 หัวข้อเลือกสรรในสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ 1
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
- เปิดกระบวนวิชา 603495 หัวข้อเลือกสรรในสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ 2
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา
- กระบวนวิชา 603497 สัมมนา
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา ผศ.ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธ์ และคณาจารย์ แบ่งกลุ่มนักศึกษาจำนวน 2 คน : อาจารย์ 1 คน
- ปิดกระบวนวิชาเอกเลือก 603496 : หัวข้อเลือกสรรในสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ 3

ภาคเรียนที่ 2/2563

- กระบวนวิชา GE 603200 บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
- กระบวนวิชา 603231 มาตรฐานและกฎหมายการบรรจุ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา
- กระบวนวิชา 603321 วัสดุในการบรรจุ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธสุภา และ รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ

- ภาควิชา 603333 การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.ลินดา ถิรภัทรพันธ์ (บรรยาย/แลป) , ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย (แลป)
- ภาควิชา 603341 พลศาสตร์การบรรจุ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน รศ.ดร.พรชัย ราชตะนันทน์ (บรรยาย/แลป)
- ภาควิชา 603396 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีการบรรจุ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน รศ.ดร.พรชัย ราชตะนันทน์
- ภาควิชา 603423 พอลิเมอร์ชีวภาพสำหรับวัสดุบรรจุภัณฑ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.สุทธิรา สุทธิสุภา และ ผศ.ดร.สุรพัศ คำไทย
- ภาควิชา 603462 การพิมพ์บรรจุภัณฑ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์ (บรรยาย/แลป)
- ภาควิชา 603499 โครงการวิจัย
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ผู้สอน รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ และคณาจารย์
- ภาควิชา 603498 สหกิจศึกษา เหมือนภาควิชา 603493
- ภาควิชา 603496 หัวข้อเลือกสรรในสาขาเทคโนโลยีการบรรจุ 3
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา/ อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย
- ภาควิชา 603499 โครงการวิจัย
อาจารย์ผู้รับผิดชอบภาควิชา รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ

กำหนดจัดแลกเปลี่ยนกลุ่ม/รายชื่อนักศึกษาภาควิชาฝึกงาน(โครงการวิจัย 1) ภาควิชาสัมมนา และภาควิชาโครงการวิจัย ในวันเปิดเทอม วันพุธที่ 8 กรกฎาคม 2563

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

เปิดภาควิชา 603799 วิทยานิพนธ์ ตามแผนการศึกษา

เปิดภาควิชา 603892 สัมมนา 2 สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตที่ได้รับอักษร U

4.3 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2562 ที่ประชุมให้นำเข้าที่ประชุมสาขาในคราวต่อไปวันที่ 8 พฤษภาคม 2563

4.4 ครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ 2564 ที่ประชุมยังไม่พิจารณาให้นำเข้าประชุมสาขาในคราวต่อไป

4.5 การปรับปรุงภาควิชา 603895 และ ภาควิชา 603725 อยู่ระหว่างดำเนินการ

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

5.1 สืบค้นข้อมูลภาควิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2563 ที่จัดการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อาจารย์ผู้สอนได้แจ้งการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาควิชาในรูปแบบออนไลน์ และรูปแบบบรรยาย

เลิกประชุมเวลา 17.00 น.

(นางสุดาลักษณ์ / พุทธวงศ์)

ผู้บันทึกการประชุม

(ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ

วันที่ 8 พฤษภาคม 2563

ณ ห้องประชุม 3 สำนักงานคณะ

ผู้เข้าประชุม

1. ผศ.ดร.สุรพัศ	คำไทย	ประธานกรรมการ
2. ผศ. ดร.สุทธิรา	สุทธสุภา	กรรมการ
3. ผศ. ดร.กิตติศักดิ์	จันทนสกุลวงศ์	กรรมการ
4. ผศ. ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ	กรรมการ
5. ผศ. ดร.ลินดา	อิทธิพรพันธ์	กรรมการ
6. อ. ดร.เปรม	ทองชัย	กรรมการ
7. นางสาวสุดาลักษณ์	พุทธรวงค์	เลขานุการ

ผู้ไม่เข้าประชุม

1. รศ. ดร.พรชัย	ราชตะนะพันธ์	กรรมการ
2. นายวรพงษ์	ทับรัตน์	กรรมการ
3. นางสาววลัยลักษณ์	แหลงคำ	กรรมการ

เริ่มประชุมในเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

3.1 สืบเนื่องจากวาระที่ 4 ข้อ 4.3 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2562 ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาผลการทวนสอบกระบวนการทวนสอบ วิธีการทวนสอบ ผลการทวนสอบ และข้อคิดเห็นแนวทางในการปรับปรุง กระบวนการทวนสอบที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2562 เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำ SAR ตัวบ่งชี้ที่ 8 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

วาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เลิกประชุมเวลา 16.30 น.

(นางสุดาลักษณ์ พุทธรวงค์)

ผู้บันทึกการประชุม

(ผศ. ดร.สุรพัศ คำไทย)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

เอกสารหมายเลข 7 รายงาน มคอ 3 และ มคอ.4

ปีการศึกษา 2562

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
602211	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	Basic Biotechnology	7 สิงหาคม 2562 11:45:51 (แบบที่ 2)
602315	เทคโนโลยีชีวภาพ 2	Biotechnology 2	7 สิงหาคม 2562 11:56:51 (แบบที่ 2)
602317	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ 2	Biotechnology Laboratory 2	7 สิงหาคม 2562 12:03:36 (แบบที่ 2)
602321	จุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	Agro-Industrial Microbiology	7 สิงหาคม 2562 12:04:53 (แบบที่ 2)
602322	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	Agro-Industrial Microbiology Laboratory	7 สิงหาคม 2562 12:10:30 (แบบที่ 2)
602431	การหมักแอลกอฮอล์	Alcoholic Fermentation	7 สิงหาคม 2562 12:18:55 (แบบที่ 2)
602432	อาหารหมักของทางตะวันออก	Oriental Fermented Food	25 ตุลาคม 2562 14:51:32 (แบบที่ 2)
602441	เอนไซม์ของจุลินทรีย์	Microbial Enzymes	7 สิงหาคม 2562 12:28:53 (แบบที่ 2)
602464	เทคโนโลยีชีวภาพระดับนาโน	Nanobiotechnology	7 สิงหาคม 2562 12:32:07 (แบบที่ 2)
602497	สัมมนา 1	Seminar 1	7 สิงหาคม 2562 12:38:44 (แบบที่ 2)
603211	หลักการบรรจุ	Principles of Packaging	2 สิงหาคม 2562 17:58:45 (แบบที่ 2)
603322	วัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ	Natural Materials for Packaging	3 สิงหาคม 2562 14:01:12 (แบบที่ 2)
603332	กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์	Package Manufacturing Process	3 สิงหาคม 2562 13:59:47 (แบบที่ 2)
603352	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	Packaging Design 1	2 สิงหาคม 2562 18:37:43 (แบบที่ 2)
603371	การตลาดในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์	Marketing in Packaging Industry	3 สิงหาคม 2562 14:15:53 (แบบที่ 2)
603421	วัสดุอ่อนตัวสำหรับการบรรจุ	Flexible Packaging Materials	2 สิงหาคม 2562 18:45:56 (แบบที่ 2)
603441	เครื่องจักรสำหรับการบรรจุ	Packaging Machinery	3 สิงหาคม 2562 13:17:20 (แบบที่ 2)
603452	การออกแบบและพัฒนารบรรจุ	Packaging Design and Development	3 สิงหาคม 2562 13:21:29 (แบบที่ 2)
603461	บรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหาร	Packaging in Food Industry	3 สิงหาคม 2562 13:27:45 (แบบที่ 2)
603471	การจัดการกระบวนการบรรจุ	Packaging Process Management	3 สิงหาคม 2562 13:31:05 (แบบที่ 2)
603496	หัวข้อเลือกสรรในสาขาเทคโนโลยีการบรรจุ 3	Selected Topics in Packaging Technology 3	3 สิงหาคม 2562 13:32:52 (แบบที่ 2)
603497	สัมมนา	Seminar	3 สิงหาคม 2562 13:40:36 (แบบที่ 2)
603499	โครงการวิจัย	Research Project	3 สิงหาคม 2562 13:46:39 (แบบที่ 2)

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
603200	บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน	Packaging in Daily Life	13 ธันวาคม 2562 17:17:51 (แบบที่ 2)
603231	มาตรฐานและกฎหมายการบรรจุ	Packaging Standards and Regulations	13 ธันวาคม 2562 17:19:14 (แบบที่ 2)
603321	วัสดุในการบรรจุ	Materials in Packaging	13 ธันวาคม 2562 17:20:48 (แบบที่ 2)
603333	การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์	Materials and Packages Testing	13 ธันวาคม 2562 18:24:21 (แบบที่ 1)
603341	พลศาสตร์การบรรจุ	Dynamics of Packaging	13 ธันวาคม 2562 17:22:46 (แบบที่ 2)
603396	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีการบรรจุ	Research Methodology in Packaging Technology	13 ธันวาคม 2562 17:24:18 (แบบที่ 2)
603462	การพิมพ์บรรจุภัณฑ์	Packaging Printing	13 ธันวาคม 2562 18:25:57 (แบบที่ 2)
603496	หัวข้อเลือกสรรในสาขาเทคโนโลยีการบรรจุ 3	Selected Topics in Packaging Technology 3	15 ธันวาคม 2562 14:18:33 (แบบที่ 2)
603497	สัมมนา	Seminar	17 ธันวาคม 2562 16:48:28 (แบบที่ 2)
603499	โครงการวิจัย	Research Project	13 ธันวาคม 2562 18:27:43 (แบบที่ 2)
604101	ก้าวแรกสู่วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	First Step to Food Process Engineering	11 ธันวาคม 2562 11:02:36 (แบบที่ 2)
604211	การจัดการองค์การและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร	Organization and Operation Management in Food Industry	11 ธันวาคม 2562 8:50:22 (แบบที่ 1)
604311	สมดุลมวลสารและพลังงานทางวิศวกรรมอาหาร	Material and Energy Balances in Food Engineering	11 ธันวาคม 2562 8:51:07 (แบบที่ 1)
604314	สมบัติทางกายภาพและเคมีของวัสดุเกษตร	Physico-Chemical Properties of Agricultural Materials	11 ธันวาคม 2562 8:55:02 (แบบที่ 1)
604315	ปฏิบัติการสมบัติทางกายภาพและเคมีของวัสดุเกษตร	Physico-Chemical Properties Laboratory of Agricultural Materials	11 ธันวาคม 2562 8:56:44 (แบบที่ 1)
604411	วิศวกรรมกระบวนการอาหาร 2	Food Process Engineering 2	11 ธันวาคม 2562 8:57:46 (แบบที่ 1)
604415	ปฏิบัติการวิศวกรรมกระบวนการอาหาร 2	Food Process Engineering Laboratory 2	11 ธันวาคม 2562 8:58:54 (แบบที่ 1)
604423	การปรับปรุงผลผลิตภาพในอุตสาหกรรมอาหาร	Productivity Improvement in Food Industry	11 ธันวาคม 2562 9:21:12 (แบบที่ 2)
604431	การควบคุมกระบวนการในวิศวกรรมอาหาร	Food Engineering Process Control	11 ธันวาคม 2562 9:24:59 (แบบที่ 1)
604443	เทคโนโลยีเมมเบรน	Membrane Technology	11 ธันวาคม 2562 9:26:41 (แบบที่ 1)
604454	การสกัดด้วยของไหลที่สภาวะกึ่งวิกฤติและวิกฤติยิ่งยวดในอุตสาหกรรมอาหาร	Subcritical and Supercritical Fluid Extraction in Food Industries	13 ธันวาคม 2562 18:27:27 (แบบที่ 1)
604455	การใช้โปรแกรมวิซวลเบสิกฟอว์แอปพลิเคชันสำหรับจลนพลศาสตร์เอนไซม์	Implementation of Visual Basic for Applications Program for Enzyme Kinetics	11 ธันวาคม 2562 9:31:54 (แบบที่ 1)

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
602495	สหกิจศึกษา	Cooperative Education	3 สิงหาคม 2561 16:34:15 (แบบที่ 1)
602496	ประสบการณ์ฝึกงาน	Industrial Training	3 สิงหาคม 2561 16:39:35 (แบบที่ 1)
602499	โครงการวิจัย	Research Project	3 สิงหาคม 2561 17:11:53 (แบบที่ 1)
603493	การฝึกงาน	Industrial Training	3 สิงหาคม 2561 17:40:59 (แบบที่ 1)
605494	ฝึกงาน	Work Training	13 มกราคม 2562 13:11:55 (แบบที่ 1)
รวมจำนวน (มีการเลือกรูปแบบการกรอกข้อมูล) 5 กระบวนวิชา			

เอกสารหมายเลข 8 รายงาน มคอ.5 และ มคอ.6

ปีการศึกษา 2562

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
602211	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	Basic Biotechnology	13 มกราคม 2563 11:11:22 (แบบที่ 2)
602315	เทคโนโลยีชีวภาพ 2	Biotechnology 2	13 มกราคม 2563 11:11:44 (แบบที่ 2)
602317	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ 2	Biotechnology Laboratory 2	13 มกราคม 2563 11:16:14 (แบบที่ 2)
602321	จุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	Agro-Industrial Microbiology	13 มกราคม 2563 11:20:03 (แบบที่ 2)
602322	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	Agro-Industrial Microbiology Laboratory	13 มกราคม 2563 11:20:33 (แบบที่ 2)
602431	การหมักแอลกอฮอล์	Alcoholic Fermentation	13 มกราคม 2563 9:38:48 (แบบที่ 2)
602432	อาหารหมักของทางตะวันออก	Oriental Fermented Food	13 มกราคม 2563 13:29:36 (แบบที่ 2)
602441	เอนไซม์ของจุลินทรีย์	Microbial Enzymes	13 มกราคม 2563 13:30:01 (แบบที่ 2)
602464	เทคโนโลยีชีวภาพระดับนาโน	Nanobiotechnology	13 มกราคม 2563 13:31:48 (แบบที่ 2)
602497	สัมมนา 1	Seminar 1	13 มกราคม 2563 13:32:21 (แบบที่ 2)
603211	หลักการบรรจุ	Principles of Packaging	8 มกราคม 2563 13:41:06 (แบบที่ 2)
603322	วัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ	Natural Materials for Packaging	8 มกราคม 2563 13:41:32 (แบบที่ 2)
603332	กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์	Package Manufacturing Process	8 มกราคม 2563 13:36:34 (แบบที่ 2)
603352	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1	Packaging Design 1	10 มกราคม 2563 18:28:58 (แบบที่ 2)
603371	การตลาดในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์	Marketing in Packaging Industry	10 มกราคม 2563 17:59:49 (แบบที่ 2)
603421	วัสดุอ่อนตัวสำหรับการบรรจุ	Flexible Packaging Materials	10 มกราคม 2563 17:53:30 (แบบที่ 2)
603441	เครื่องจักรสำหรับการบรรจุ	Packaging Machinery	8 มกราคม 2563 14:12:24 (แบบที่ 2)
603452	การออกแบบและพัฒนารบรรจุ	Packaging Design and Development	11 มกราคม 2563 0:13:57 (แบบที่ 2)
603461	บรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหาร	Packaging in Food Industry	8 มกราคม 2563 14:15:18 (แบบที่ 2)
603471	การจัดการกระบวนการบรรจุ	Packaging Process Management	10 มกราคม 2563 17:38:13 (แบบที่ 2)
603496	หัวข้อเลือกสรรในสาขาเทคโนโลยีการบรรจุ 3	Selected Topics in Packaging Technology 3	8 มกราคม 2563 13:42:00 (แบบที่ 2)
603497	สัมมนา	Seminar	9 มกราคม 2563 17:22:21 (แบบที่ 2)
603499	โครงการวิจัย	Research Project	9 มกราคม 2563 17:27:52 (แบบที่ 2)

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2562 (ข้อมูลวันที่ : 16 พฤษภาคม 2563)

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
601231	จุลชีววิทยาทางอาหาร	Food Microbiology	14 พฤษภาคม 2563 22:21:54 (แบบที่ 1)
601232	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร	Food Microbiology Laboratory	14 พฤษภาคม 2563 22:24:07 (แบบที่ 1)
601351	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร	Food Legislation and Standards	14 พฤษภาคม 2563 22:45:51 (แบบที่ 1)
601423	เทคโนโลยีผลไม้และผัก	Fruit and Vegetable Technology	14 พฤษภาคม 2563 22:31:57 (แบบที่ 1)
601456	หัวข้อเลือกสรรในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3	Selected Topics in Food Science and Technology 3	14 พฤษภาคม 2563 22:48:47 (แบบที่ 1)
603200	บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน	Packaging in Daily Life	13 พฤษภาคม 2563 17:50:17 (แบบที่ 2)
603231	มาตรฐานและกฎหมายการบรรจุ	Packaging Standards and Regulations	13 พฤษภาคม 2563 17:52:57 (แบบที่ 2)
603321	วัสดุในการบรรจุ	Materials in Packaging	13 พฤษภาคม 2563 17:53:44 (แบบที่ 2)
603333	การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์	Materials and Packages Testing	15 พฤษภาคม 2563 15:00:12 (แบบที่ 1)
603341	พลศาสตร์การบรรจุ	Dynamics of Packaging	15 พฤษภาคม 2563 15:01:45 (แบบที่ 2)
603396	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีการบรรจุ	Research Methodology in Packaging Technology	15 พฤษภาคม 2563 15:02:28 (แบบที่ 2)
603462	การพิมพ์บรรจุภัณฑ์	Packaging Printing	15 พฤษภาคม 2563 15:05:41 (แบบที่ 2)
603496	หัวข้อเลือกสรรในสาขาเทคโนโลยีการบรรจุ 3	Selected Topics in Packaging Technology 3	13 พฤษภาคม 2563 17:54:51 (แบบที่ 2)
603497	สัมมนา	Seminar	13 พฤษภาคม 2563 17:55:33 (แบบที่ 2)
603499	โครงการวิจัย	Research Project	15 พฤษภาคม 2563 15:07:32 (แบบที่ 2)
604101	ก้าวแรกสู่วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	First Step to Food Process Engineering	15 พฤษภาคม 2563 11:22:39 (แบบที่ 2)
604211	การจัดการองค์การและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร	Organization and Operation Management in Food Industry	13 พฤษภาคม 2563 9:57:31 (แบบที่ 1)
604311	สมดุลมวลสารและพลังงานทางวิศวกรรมอาหาร	Material and Energy Balances in Food Engineering	13 พฤษภาคม 2563 10:21:14 (แบบที่ 1)
604314	สมบัติทางกายภาพและเคมีของวัสดุเกษตร	Physico-Chemical Properties of Agricultural Materials	15 พฤษภาคม 2563 11:15:33 (แบบที่ 1)
604315	ปฏิบัติการสมบัติทางกายภาพและเคมีของวัสดุเกษตร	Physico-Chemical Properties Laboratory of Agricultural Materials	15 พฤษภาคม 2563 11:16:45 (แบบที่ 1)
604411	วิศวกรรมกระบวนการอาหาร 2	Food Process Engineering 2	15 พฤษภาคม 2563 11:18:20 (แบบที่ 1)
604415	ปฏิบัติการวิศวกรรมกระบวนการอาหาร 2	Food Process Engineering Laboratory 2	15 พฤษภาคม 2563 11:19:16 (แบบที่ 1)

มคอ. 6 ที่มีการยืนยันข้อมูลเสร็จสิ้น

-หน้า 1-

คณะอุตสาหกรรมเกษตร (ระดับปริญญาตรี)

ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2562 (ข้อมูลวันที่ : 16 พฤษภาคม 2563)

รหัสกระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชาภาษาไทย	ชื่อกระบวนวิชาภาษาอังกฤษ	วันที่ยืนยันข้อมูล
602495	สหกิจศึกษา	Cooperative Education	13 มกราคม 2563 14:32:39 (แบบที่ 2)
602496	ประสบการณ์ฝึกงาน	Industrial Training	13 มกราคม 2563 14:32:59 (แบบที่ 2)
603493	การฝึกงาน	Industrial Training	13 พฤษภาคม 2563 13:13:44 (แบบที่ 2)
606483	สหกิจศึกษา	Cooperative Education	10 มกราคม 2563 9:43:36 (แบบที่ 2)
รวมจำนวน (มีการเลือกรูปแบบการกรอกข้อมูล) 4 กระบวนวิชา			

เอกสารหมายเลข 9 หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อยกรณี
เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



บันทึกข้อความ

การศึกษา (ป.ตรี)
รับที่ 677
ที่ 26 ธ.ค. 2562
เวลา 16.30 น.

คณะอุตสาหกรรมเกษตร
สารบรรณ
รับที่ 004136
วันที่ 26 ธ.ค. 2562
เวลา 11.15 น.
ผู้รับ

ส่วนงาน สำนักงานสภามหาวิทยาลัย โทร. ๔๓๐๑๕, ๔๓๐๓๐, ๔๒๖๓๓ โทรสาร ๔๓๐๒๘
ที่ อว ๘๓๘๑/ ๐๓๘๖ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒
เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒
เรียน เลขานุการคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ตามที่สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ ได้มีมติดังนี้

๑. อนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะอุตสาหกรรมเกษตร
๒. อนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะอุตสาหกรรมเกษตร
๓. อนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ คณะอุตสาหกรรมเกษตร

สำนักงานสภามหาวิทยาลัย จึงขอแจ้งมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยดังกล่าว มาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายเกรียงไกร ใจโส)

หัวหน้างานบริหารธุรการทั่วไป รักษาการแทน
หัวหน้าสำนักงานสภามหาวิทยาลัย

เรียน รศ.ดร.ดิ

-เพื่อโปรดทราบ

-แนบควรท้วงติงข้อสงสัยสำนักงานสภามหาวิทยาลัย

-แนบควรแจ้งสาขาวิชา PXT, MPT, BIOT

เพื่อพิจารณาและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

26 ธ.ค. 2562

☒ ทราบ
☒ ดำเนินการตามเสนอ
☐ เห็นควรอนุมัติ
☐

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ สุระวัง
รองคณบดี ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานสภามหาวิทยาลัย โทร. ๔๓๐๑๕, ๔๓๐๒๑, ๔๒๖๓๐ โทรสาร ๔๓๐๒๘

ที่ อว ๘๓๔๑ / ๑๗๓๒๒ วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง อนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๐
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

เรียน รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์อุษณีย์ คำประกอบ)

ตามที่คณะอุตสาหกรรมเกษตร ได้เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งเป็นการปรับปรุงเล็กน้อย เนื่องจากมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรย้ายไปเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร จึงเปลี่ยนแปลงรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน ๑ ราย และปรับแก้ไขตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เป็นปัจจุบัน จำนวน ๒ ราย เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยขอให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป ดังนี้

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดเดิม	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดใหม่	คุณวุฒิการศึกษา, สถาบัน, ปีที่สำเร็จการศึกษา
๑. อ.สุรพัส คำไทย	๑. ผศ.ดร.สุรพัส คำไทย	- วท.ด. (วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๑ - วท.ม. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๖ - วท.บ. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๒
๒. อ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์	๒. อ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์	- Ph.D. (Polymer Science Engineering & Engineering), The University of Manchester, UK, 2013 - วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๒ - วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๐
๓. อ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	๓. ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	- D.Eng. (Organic and Polymeric Materials) Tokyo, Institute of Technology, Japan, 2013 - M.Eng. (Organic and Polymeric Materials) Tokyo, Institute of Technology, Japan, 2010 - วท.ม. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๑ - วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๖

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดเดิม	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดใหม่	คุณวุฒิการศึกษา, สถาบัน, ปีที่สำเร็จการศึกษา
๔. อ.ดร.กัญญรัตน์ สุทธภักติ	๔. อ.ดร.กัญญรัตน์ สุทธภักติ	- ประ.ด. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๖๐ - วท.ม. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๖ - วท.บ. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๑
๕. รศ.ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์	๕. อ.ดร.วิญญู ศักดาทร	- วศ.ด. (การออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ๒๕๖๑ - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ๒๕๕๖ - วท.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม), สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ, ๒๕๔๔

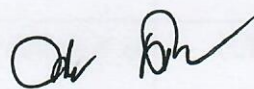
คณะกรรมการบริหารและประสานงานวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว

สภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว

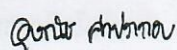
มหาวิทยาลัยได้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติอนุมัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะอุตสาหกรรมเกษตร ตามที่เสนอ และให้แจ้งสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์พิริยะ เชิดสศิริกุล)
รองอธิการบดี เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

- ทราบ
- แจ้ง คณะอุตสาหกรรมเกษตร สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
และสำนักทะเบียนและประมวลผล
เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



(รองศาสตราจารย์อุษณีย์ คำประกอบ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

การศึกษา (ป.ตรี)
รับที่ 204
ที่ 8 พ.ค. 62
เวลา 13.30 น.

คณะอุตสาหกรรมเกษตร
สารบรรณ 001480
รับที่
วันที่ 8 พ.ค. 2562
เวลา 11.00 น.

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา โทร. 41416, 41417

ที่ ศธ 6594(4)/ว173 วันที่ 7 พฤษภาคม 2562

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2562

เรียน คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ด้วยสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2562 ได้มีมติด้านวิชาการเรื่อง การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย ฉบับปี พ.ศ. 2560

สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในฐานะฝ่ายเลขานุการสภาวิชาการ จึงขอส่งสำเนามติที่ประชุมสภาวิชาการดังกล่าวมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

อรรถพร ศรีภูษณาพร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร ศรีภูษณาพร)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา

กรรมการและเลขานุการสภาวิชาการ

เรียน คณบดี

-เพื่อโปรดทราบ

-เน้นการแจ้งสาขาวิชา PNT และงาน QA

เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

อรรถพร
8 พ.ค. 62

8
- 8 พ.ค. 2562

-ทวบ

-ดำเนินการตามแผน

อรรถพร

10 พ.ค. 62



บันทึกข้อความ

ที่	๐๓	พ.ค. ๒๕๖๒
เรื่อง	๑๓.๒๐ ๖๔	

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา โทร. 41406, 41417

ที่ ศร 6594(4)/ 847 วันที่ 3 พฤษภาคม 2562

เรื่อง การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย ฉบับปี พ.ศ. 2560

เรียน อธิการบดี (ผ่าน รองศาสตราจารย์อูษณีย์ คำประกอบ)

คณะอุตสาหกรรมเกษตรเสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย ฉบับปี พ.ศ. 2560 และขอให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป เนื่องจากมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลาออก จึงขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดเดิม	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดใหม่	คุณวุฒิการศึกษา, สถาบัน, ปีที่สำเร็จการศึกษา
1. อ.สุรพัศ คำไทย	1. อ.สุรพัศ คำไทย	- วท.ม. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 - วท.บ. วนศาสตร์ (วนผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542
2. อ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์	2. อ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์	- Ph.D. (Polymer Science Engineering), The University of Manchester, UK, 2013 - วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 - วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540
3. ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	3. ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	- D.Eng. (Organic and Polymeric Materials), Tokyo Institute of Technology, Japan, 2013 - M.Eng. (Organic and Polymeric Materials), Tokyo Institute of Technology, Japan, 2010 - วท.ม. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 - วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546
4. อ.สมชาย วงศ์สุริยศักดิ์	4. อ.ดร.กัญญรัตน์ สุทธภักติ	- ประ.ด. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2560 - วท.ม. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 - วท.บ. (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดเดิม	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ชุดใหม่	คุณวุฒิการศึกษา, สถาบัน, ปีที่สำเร็จการศึกษา
5. รศ.ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์	5. รศ.ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์	- D.Eng. (Materials Engineering), Hiroshima Kokusai Gakuin University, Japan, 2010 - วท.ม. (จุลชีววิทยา), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 - วท.บ. (ชีววิทยา), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537

การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารและประสานงานวิชาการ
ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2562 และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุม
ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 30 เมษายน 2562

มหาวิทยาลัยได้นำเสนอสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2562
ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ
หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย ฉบับปี พ.ศ. 2560 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561
เป็นต้นไป ตามที่เสนอ และให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ดร.อรรถพร ศรีภูษณาพรณ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร ศรีภูษณาพรณ)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
กรรมการและเลขานุการสภาวิชาการ

ดร.อรรถพร
3พ.ค.62

พช
3พ.ค.62

สำเนาแจ้ง

- คณะอุตสาหกรรมเกษตร, สำนักงานสภามหาวิทยาลัย
เพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารหมายเลข 10 อาจารย์ประจำหลักสูตร
ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละครั้ง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ เช่น เข้าร่วมประชุม สัมมนา ฝึกอบรม และนำเสนอ ผลงานทางวิชาการ การให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และเข้าร่วมโครงการพัฒนาอาจารย์สำหรับการสอนในศตวรรษที่ 21 เป็นต้น ได้นำความรู้ ประสบการณ์ ทักษะที่เกี่ยวข้องมาพัฒนางานของตนเองในด้านต่างๆ

- การพัฒนาด้านการสอนให้ทันสมัย และเป็นกลยุทธ์การสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน เช่น ปรับปรุง เนื้อหาการสอนให้ทันสมัย

- การพัฒนาด้านการวิจัยและนำมาไปใช้ในการใช้ในเชิงพาณิชย์ ให้คำปรึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ ผู้ประกอบการฯ

- การพัฒนาด้านผลงานทางวิชาการ เพิ่มทักษะ และเทคนิคในการเขียนเอกสารประกอบการสอนตำรา หนังสือ ผลงานทางวิชาการ ผลงานตีพิมพ์ที่อยู่ในฐานข้อมูล เพื่อนำไปสู่การขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์

ทั้งนี้ องค์ความรู้ต่างๆ ของอาจารย์ สามารถนำมาพัฒนาด้านหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ และ ผลิตบัพิตให้เป็นที่ยอมรับและตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้รับ
-เข้าร่วมหลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting วันที่ 19 มีนาคม 2563 ณ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ผศ.ดร.สุรพัส คำไทย)	เป็นการพัฒนาอาจารย์ด้านการเรียนการสอน
-เข้าร่วมงาน The 1 st International Symposium on Applied Plasma science and Engineering for Agro and Bio Industry ระหว่างวันที่ 31 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2563 ณ อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ (ผศ.ดร.สุรพัส คำไทย)	เป็นการพัฒนาอาจารย์ด้านด้านการเรียนการสอน/งานวิจัย
-เข้าร่วมประชุมรายงานความก้าวหน้า 2 เดือน โครงการ “การพัฒนา กระบวนการผลิตคาร์บอกซีเมธิลเซลลูโลสจากฟางข้าวแบบเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมเพื่อขยายกำลังการผลิตเชิงพาณิชย์และการใช้ประโยชน์ในการ ปรับปรุงคุณสมบัติของเทอร์โมพลาสติกฟลาวาร์จากปลายข้าวสำหรับผลิต บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ” ภายใต้แผนงานวิจัยที่มุ่งเป้าตอบสนอง ความต้องการในการพัฒนาประเทศ : กลุ่มเรื่องข้าว ปีงบประมาณ 2562 ใน วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคาร 2 สำนักงานพัฒนาการ วิจัยการเกษตร (ผศ.ดร.สุรพัส คำไทย)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทาง วิชาการ
-เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง ฝัไทยกับความเป็นไปได้ทางการผลิตบรรจุ ภัณฑ์ย่อยสลายได้เชิงชีวภาพ ในการประชุม เปิดบ้านงานวิจัยศูนย์ฯ ฝั คณะ วนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ วันที่ 30 สิงหาคม 2562 (ผศ.ดร.สุรพัส คำไทย)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทาง วิชาการ
เข้าร่วมนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ เรื่อง A Natural pH Indicator from Tapioca Starch/Curcumin Film ระหว่างวันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562 ณ The Zing Hotel เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ผศ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทาง วิชาการ
-เข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานวิจัยไปขยายผลฯ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 ณ สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ ณ กรุงเทพฯ (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทาง วิชาการ
-เข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณาผลการดำเนินและประเมินรายงานตาม ความก้าวหน้างานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยเรื่อง การเพิ่มความเหนียว ให้กับพอลิแลคติกแอซิดด้วยการผสมกับยางพาราและตัวประสาน วันที่ 7 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทาง วิชาการ

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
-เข้าร่วมพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์พลาสติก วันที่ 9 มกราคม 2563 ณ สถาบันพลาสติก กรุงเทพฯ (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้านงานวิจัย/ผลงานทางวิชาการ
-เข้าร่วมประชุมปิดโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการงานวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการของประเทศกลุ่มยางพารา ในวันที่ 16 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้าน งานวิจัย/ผลงานทางวิชาการ
-เข้าร่วมเสนอหลักสูตรระดับปริญญาโทนานาชาติ TIPP ณ ห้องลาเวนเดอร์ โรงแรมทีเคพาเลส แอนด์คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ ในวันที่ 30-31 ตุลาคม 2562 (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้านการเรียนการสอน
-เป็นวิทยากรอบรมให้ความรู้เรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้กับผู้ประกอบการสินค้า OTOP จังหวัดแพร่ วันที่ 6 กันยายน 2562 ณ จังหวัดแพร่ (ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์)	เป็นการพัฒนาด้านบริการทางวิชาการ
เป็นผู้เชี่ยวชาญลงพื้นที่เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีงานวิจัย และนวัตกรรม ซึ่งผู้ประกอบการ จะสามารถนำมาปรับใช้เพื่อยกระดับศักยภาพ และสร้างคุณค่าให้แก่ธุรกิจตัวเอง ณ บริษัท ชยพลทรัพย์ไพศาล จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ (ผศ.ดร.กัญญรัตน์ สุทธิภักดี)	เป็นการพัฒนาด้านบริการทางวิชาการ

เอกสารหมายเลข 11 ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

ตารางที่ 2.4.12 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา คณะอุตสาหกรรมเกษตร

คณะ/หลักสูตร	จำนวน บัณฑิต ที่ตอบ	การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา					
		มีความทันสมัย ทัน ต่อสภาวะการณ์ใน ปัจจุบัน	รายวิชามีความ เหมาะสม และ เพียงพอต่อการ นำไปประยุกต์ใช้ใน การปฏิบัติงานได้	อาจารย์มีเทคนิค การถ่ายทอด ความรู้ และนำสื่อ เทคโนโลยีมาใช้ ประกอบการสอน	ห้องปฏิบัติการและ อุปกรณ์การเรียน การสอนมีความ เหมาะสม และ เพียงพอ	อาจารย์ที่ปรึกษา ติดตาม ดูแลให้ คำปรึกษาระหว่าง เรียนอย่างใกล้ชิด	ค่าเฉลี่ย รวม
ระดับปริญญาตรี	300	3.94	3.81	4.00	3.47	3.91	3.83
เทคโนโลยีการบรรจุ	58	3.98	3.76	4.12	3.29	3.98	3.83
เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์	48	4.02	3.96	4.08	3.60	4.00	3.93
เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรม เกษตร	50	3.96	3.82	4.08	3.32	3.90	3.82
เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล	33	4.15	4.12	4.15	3.76	4.15	4.07
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	63	3.76	3.68	3.89	3.35	3.71	3.68
วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	48	3.88	3.65	3.75	3.69	3.85	3.76
ระดับปริญญาโท	10	4.10	3.80	3.90	3.50	4.40	3.94
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร	2	4.00	3.50	3.50	2.50	5.00	3.70
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	8	4.13	3.88	4.00	3.75	4.25	4.00
ระดับปริญญาเอก	6	4.33	4.33	4.33	4.17	4.50	4.33
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร	3	4.33	4.33	4.33	4.33	4.67	4.40

ภาคผนวก 2

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน
ประจำปี 2558-2562

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพัศ คำไทย

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับชาติ

1. Praewdao Sopa, Monthinee Kantadech, Kanokkarn Pannasai, Wannika Khomwongsawat and Suthaphat Kamthai. 2017. “Efficiency of Ethylene Adsorbent Coated Paper for Extending Storage Life of Num Dok Mai Mango”. Agricultural Sci. J. 48:3 (Suppl.):339-342
2. Nittaya Kasakun, Patchareewan Saobuntan, Wit Watcharawipa, Nannaphat Kaewsangiem and Suthaphat Kamthai. 2017 “Efficiency of Packaging Bag for Extending Storage-life of Fresh-cut Lettuce (*Lactuca sativa* L.)”. Agricultural Sci. J. 48:3 (Suppl.):375—380
3. Krittaya Srimanee, Katawut Sukorraphas, Suthaphat Kamthai, 2016. “Efficiency of Hexanal Coated Paper for Banana Anthracnose and Crown Rot Fungi Inhibition” Agricultural Sci. J. 47: 3 (Suppl.) 79-82
4. Nuttawadee Jinaphan, Jurmkwan Sangsuwan, Sutthira Sutthasupa and Suthaphat Kamthai. 2016. “Effect of Rice Straw Carboxymethyl Cellulose Film Blended with Polyethylene Glycol on “Nam Dok Mai” Mangoes Storage Life”. Agricultural Sci. J. 47: 3 (Suppl.) 357-360.

(Funding by: National Research Council of Thailand) : Co-project

ระดับนานาชาติ

1. Kanjapach Boontranurak, Patcharin Raviyan, Jiraphat Panya, Suphanida Mantana and Suthaphat Kamthai. 2020. “Preparation of Film Incorporating Spray-dried Red Cabbage Anthocyanin Encapsulated with Bagasse Carboxymethyl Cellulose”. Chiang Mai J. Sci. 2020; 4x(x) : 1-16. In press (Accepted)
2. Suthaphat Kamthai and Rathanawan Magaraphan. 2018. “Development of an active polylactic acid (PLA) packaging film by adding bleached bagasse carboxymethyl cellulose (CMC_B) for mango storage life extension”. Packaging Technology and Science. 32:103–116.
3. Anong Jainan, Aree Deenu, and Suthaphat Kamthai. 2018. “Biopolymer Film Based on Rice Straw Carboxymethyl Cellulose (CMCr) and Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Carboxymethyl Flour (CMF)”. Chiang Mai J. Sci. 2018; 45(5) : 2140-2151

4. Suthaphat Kamthai and Rathanawan Magaraphan. 2017. "Mechanical and barrier properties of spray dried carboxymethyl cellulose (CMC) film from bleached bagasse pulp". Industrial Crops & Products. 109. 753-761.
5. Anong Jainan, Aree Deenu, Srisuwan Naruenartwongsakul, Patcharin Rayiyan, Jurmkwan Sangsuwan and Suthaphat Kamthai. 2017. "Preliminary Study of Alkaline Pretreatment Effect on Carboxymethyl Flour (CMF) from Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Properties". Chiang Mai J. Sci. 2017; 44(4) : 1624-1632.

ผลงานอื่นๆ

อนุสิทธิบัตร

1. อนุสิทธิบัตรเรื่อง แกลบข้าวัดสำหรับติดตามคุณภาพของผลไม้ในบรรจุภัณฑ์ดัดแปลงบรรยากาศ หมายเลขอนุสิทธิบัตรเลขที่ 1603000913 (2559)

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธุ์

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. R. Bintiina, P. Puntawongb, L. Thiraphattaraphun., Properties of Potato Flour-Based Loose-Fill Foams. Materials Today: Proceedings. Materials Today: Proceedings, 2019, vol. 7 part 4, p: 2078-2082.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Pawitra Thongsuk, Maliwan Ruanka, Linda Thiraphattaraphun. Properties of Rice Husk Silica/Rice Starch Composite Films. The Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 - PACCON 2019 TOGETHER FOR THE BENEFIT OF MANKIND. February 7-8, 2019, Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC), Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
2. Kamonphop Saengpanya, Wasakorn Nopotha, Linda Thiraphattaraphun. Temperature Indicator Based on Paper Coated with Anthocyanins Extracted from Red Cabbage. 9-14 September 2018, Shangri-La Hotel, Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
3. Nisa Promsen, Suparada Tagan and Linda Thiraphattaraphun. Starch Foams Based on Rice Starch/Rice Straw Fiber. PCT-8:, June 14th-15th 2018, Amari Watgate Bangkok Hotel, Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
4. Bintiina, R., Puntawongb, P., and Thiraphattaraphun, L. Properties of Potato Flour-Based Loose-Fill Foams. The First Materials Research Society of Thailand International Conference (1st MRS Thailand International Conference), October 31 – November 3, 2017, The Empress Convention Center, Chiang Mai, Thailand. (Poster Presentation)

ผลงานอื่นๆ รายงานวิจัย และ Proceedings

1. วิญญู ศักดาทร และ ลินดา ธีรภัทรพันธุ์. (2558). รายงานวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์แชลแลคเคลือบแบบเกร็ดจากครั้งของบริษัท นอร์ทเทิร์นสยามซีลแลค จำกัด: โครงการการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภาคเหนือ.
2. Pawitra Thongsuk, Maliwan Ruanka, Linda Thiraphattaraphun. (2019). Properties of Rice Husk Silica/Rice Starch Composite Films. Proceedings of the Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 (PACCON2019). 1st Edition June 2019. The Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 - PACCON 2019 TOGETHER FOR THE BENEFIT OF MANKIND. February 7-8, 2019, Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC), Bangkok, Thailand. PO131-PO135.
3. Kamonphop Saengpanya, Wasakorn Nopotha, Linda Thiraphattaraphun. (2019) Temperature Indicator Based on Paper Coated with Anthocyanins Extracted from Red Cabbage. Proceedings of 8th International IUPAC Conference on Green Chemistry. 1st Edition May 1, 2019. ISBN (E-book) 978-616-93355-0-4, 9-14 September 2018, Shangri-La Hotel, Bangkok, Thailand. p: 34-38.
4. Nisa Promsen, Suparada Tagan and Linda Thiraphattaraphun. (2018). Starch Foams Based on Rice Starch/Rice Straw Fiber. PCT-8: The International Polymer Conference of Thailand Proceedings Book, June 14th-15th 2018, Amari Watgate Bangkok Hotel, Bangkok, Thailand. p: 116-120.

3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Chaisuwana, W., **Jantanasakulwong, K.**, Wangtueaid, S., Phimolsiripolb, Y., Chaiyasob, T., Techapunb, C. Phongthaib, S., Youe, S., Regensteinf, J.M., Seesuriyachan, P.*. FBIO 100564: Microbial Exopolysaccharides for Immune Enhancement: Fermentation, Modifications and Bioactivities. Food bioscience 2020, <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2020.100564>. (IF2020=3.22)
2. **Jantanasakulwong, K.,*** Homsaard, N., Phengchan, P., Rachtanapun, P., Leksawasdi, N., Phimolsiripol, Y., Techapun, C. and Jantrawut. P. Effect of Dip Coating Polymer Solutions on Properties of Thermoplastic Cassava Starch. *Polymers* 2019, 11, 1746; doi:10.3390/polym11111746 (IF2020=3.164)
3. Nunta, R., Techapun, Charin., **Jantanasakulwong, K.**, Chaiyaso, T., Seesuriyachan, P., Khemacheewakul, J., Mahakuntha, C., Porninta, K., Sommanee, S., Trinh, N.T., Leksawasdi. N.* Batch and continuous cultivation processes of *Candida tropicalis* TISTR 5306 for ethanol and pyruvate decarboxylase production in fresh longan juice with optimal carbon to nitrogen molar ratio. *J Food Process Eng.* 2019;42:e13227. (IF2020=1.448)

4. Thi, K., Phanab, K. Phanb H. T., Brennanc, C. S., Regensteind, J. M. Jantanasakulwong, K. Boonyawane, D. Phimolsiripola, Y. Gliding arc discharge non-thermal plasma for retardation of mango anthracnose. Food science and technology, 2019, 105, 142-148. (IF2018=3.129)
5. Tantala, J., Rachtanapun, C., Tongdeesoontorn, W., Jantanasakulwong, K., Rachtanapun, P. Moisture sorption isotherms and prediction models of carboxymethyl chitosan films from different sources with various plasticizers. Advances in Materials Science and Engineering 2019, doi.org/10.1155/2019/4082439.
6. Chaiwarit, T., Ruksiriwanich, W., Jantanasakulwong, K., Jantrawut, P.,* Use of Orange Oil Loaded Pectin Films as Antibacterial Material for Food Packaging. Polymers, 10(10) 1144; doi:10.3390/polym10101144
7. Jantanasakulwong, K.,* Wongsuriyasak, S., Rachtanapun, P., Seesuriyachan, P., Chaiyaso, T., Leksawasdi, N., Techapun, C. Mechanical properties improvement of thermoplastic corn starch and polyethylene-grafted-maleicanhydride blending by Na⁺ ions neutralization of carboxymethyl cellulose. International Journal of Biological Macromolecules 120 (2018) 297–301.
8. Khemacheewakul, J., Techapun, C., Kuntiya, A., Sanguanchaipaiwong, V. Chaiyaso, T., Hanmoungjai, P., Seesuriyachan, P., Leksawasdi, N., Nunta, R., Sommanee, S., Jantanasakulwong, K., Chakrabandhu, Y., and Noppol Leksawasdi, N.* Development of Mathematical Model for Pyruvate Decarboxylase Deactivation Kinetics by Benzaldehyde with Inorganic Phosphate Activation Effect. Chiang Mai J. Sci. 2018; 45(3): 1426-1438
9. Jantrawut, P.,* Chaiwarit, T., Jantanasakulwong, K., Brachais, C.H., Chambin, O. Effect of plasticizer type on tensile property and in vitro indomethacin release of thin films based on low-methoxyl pectin. Polymers. 2017, 9, 289; doi 10.3390.
10. Jantanasakulwong, K.,* Leksawasdi, N., Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S. Techapun, C., Ouzawa, T. Reactive blending of thermoplastic starch, epoxidized natural rubber and chitosan., European Polymer Journal. 2016, 153, 89-95.
11. Jantanasakulwong, K.,* Leksawasdi, N., Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S. Techapun, C., Ouzawa, T. Reactive blending of thermoplastic starch and polyethylene-graft-maleic anhydride with chitosan as compatibilizer., Carbohydrate Polymers. 2016, 84, 292-299.
12. Jantanasakulwong, K.,* Kobayashi, Y., Kuboyama, K., Ougizawa, T. Thermoplastic vulcanizate based on poly(lactic acid) and acrylic rubber blended with ethylene ionomer. Journal of Macromolecular Science, Part B. 2016 doi.org/10.1080/00222348. 2016.1238434.

13. Svoboda, P., Svobodova, D., Mokrejs, P., Vasek, V. Jantanasakulwong, K., Toshiaki Ougizawa, Takashi Inoue. Electron beam crosslinking of ethylene-octene copolymers, Polymer, 2015, 81: 119-128.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. **Jantanasakulwong, K.** Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science 5-8 May 2019 | Budapest, Hungary
2. **Jantanasakulwong, K.,** Leksawasdi ,N Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, Ougizawa, T. 2017 the ICPC 2017: 19th International Conference on Polymer Chemistry to be held in Paris, France on November, 20-21, 2017.
3. **Jantanasakulwong, K.,** Leksawasdi ,N Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, C., Ougizawa, T. 2016 Reactive Blending of Thermoplastic Starch and Epoxidized Natural Rubber with Chitosan as Compatibilizer. The 5th International Conference on Biomass Energy & Exhibition (ICBE 2016). China National Convention Center, Beijing, People Republic of China. 16 – 19 October 2016, Oral Presentation
4. **Jantanasakulwong, K.,** Leksawasdi ,N Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, C., Ougizawa, T. 2016 Mechanical Properties Improvement of Starch Blending with Natural Rubber and Carboxymethyl Cellulose. The Food and Applied Bioscience International Conference (FAB) 4-5 February 2016 in Chiang Mai, Thailand, Oral Presentation.
5. **Jantanasakulwong, K.,** Kobayashi, Y., Kuboyama, K., Ougizawa, T. 2015 Thermoplastic Vulcanizate based on Poly(lactic acid) and Acrylic Rubber Blend with Ethylene Ionomer. International Conference in Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME) 18-22 October 2015 in Yokohama, Japan, Oral Presentation.

ผลงานอื่นๆ

รายงานโครงการวิจัยที่ทำแล้วเสร็จ

1. โครงการ “การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ต้นทุนต่ำด้วยการผลิตแบบต่อเนื่องในระดับอุตสาหกรรม” Tech Enterprise Service Network (Tesnet) ประจำปีงบประมาณ 2561
2. โครงการวิจัยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2561 “โครงการเทอร์โมพลาสติกโกลาสโตเมอร์จากพลาสติกชีวภาพ”
3. โครงการวิจัยสำนักประสานงานชุดโครงการอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัยงบประมาณปี 2560 “โครงการการพัฒนาสูตรการผลิตพลาสติกชีวภาพต้นทุนต่ำจากแป้งมันสำปะหลังผสมพอลิโพรไพลีนด้วยเครื่องขึ้นรูปพลาสติกแบบฉีดในระดับอุตสาหกรรม”
4. โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2560 “โครงการการพัฒนาเจลเคลือบใช้ต้นทุนต่ำเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาไข่ไก่สด”

5. โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2559 “การพัฒนาการขึ้นรูปพลาสติกชีวภาพในระดับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตด้านต้นทุนและคุณภาพการผลิต”
6. โครงการ “การเพิ่มความเหนียวให้กับพอลิแลคติกแอซิดด้วยการผสมกับยางพาราและตัวประสาน ” โครงการวิจัยกลุ่มเครือข่ายการวิจัย Research university network สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติประจำปีงบประมาณ 2558
7. โครงการ “วัสดุใหม่เพื่ออุตสาหกรรมและชีวิตที่ดีขึ้น (New Materials for Industry and a Better Life)” โครงการศูนย์ความเป็นเลิศด้านวัสดุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2559
8. โครงการ “การผลิตพอลิเมอร์ยางพาราคอมโพสิทชนิดใหม่” โครงการวิจัยมุ่งเป้าของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติประจำปีงบประมาณ 2558
9. โครงการ “ไบโอพอลิเมอร์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากการผสมด้วยวิธีการผสมแบบเกิดปฏิกิริยาของเทอร์โม พลาติกลอสตาร์ช และพอลิเอทิลีน ด้วยตัวประสานคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส” โครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ประจำปีงบประมาณ 2558
10. โครงการ “การผลิตฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลสคอมโพสิทเพื่อการปรับปรุงสมบัติของฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส” โครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2558

4) อาจารย์ ดร.กัญญรัตน์ สุทธิภักดี

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Nutthamon Nortuy, Kanyarat Suthapakti and Niramom Utama-ang. 2018. Effects of Maltodextrin and Silicon Dioxide Added as Anticaking Agents on the Properties of Instant Date Palm (*Phoenix dactylifera* L.) Powder Using Spray Drying. Journal of Advanced Agricultural Technologies. 5. 86-92.
2. Kanyarat Suthapakti*, Robert Molloy and Thanawadee Leejarkpai. 2018. Disintegration Testing of Biodegradable Poly(L-lactide) / Thermoplastic Polyurethane Melt Blended Films. Chiang Mai J. Sci.45(5), 2079-2091.
3. Kanyarat Suthapakti, Robert Molloy, Winita Punyodom, Kanarat Nalampang, Thanawadee Leejarkpai, Paul D. Topham and Brian J. Tighe. 2017. Biodegradable Compatibilized Blends of Poly (L-lactide) and Thermoplastic Polyurethane: Design, Preparation and Property Testing. Journal of Polymers and the Environment. (Published online: 17 July 2017). DOI: 10.1007/s10924-017-1082- Kanyarat Suthapakti, Robert Molloy, Winita Punyodom, Kanarat Nalampang, Thanawadee Leejarkpai, Paul D. Topham and Brian J. Tighe. 2015. Preparation, Characterization and Property Testing of Compatibilized Poly(L-lactide)/Thermoplastic Polyurethane Blends. Macromol. Symp.. 354. 299-304

ผลงานอื่นๆ

ผลงานวิจัย

1. กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2561. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแมลง. โครงการศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีด้านแมลงเศรษฐกิจแบบครบวงจร ภาคเหนือ (Smart Insect). รายงานฉบับสมบูรณ์.
2. กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2561. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วสายเดี่ยว. โครงการ Innovation Hub – Food & Agriculture: Translational Research. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
3. กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2561. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากดักแด้ใหม่. โครงการ Innovation Hub – Food & Agriculture: Translational Research.. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
4. กัญญรัตน์ สุทธภักติ และสวิตรา ใบจั่ว. 2560. ชุปฟักทองญี่ปุ่น(คั้นรูป). กิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุในอนาคต ภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูป ปีงบประมาณ 2560. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
5. สุวรรณา เดชะรัตนางกูร, กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2560. คุณก๊สัปะรด. การพัฒนาศักยภาพและยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า OTOP เกษตรแปรรูปสู่สากลวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสัปะรดอำเภอเมืองเชียงราย. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
6. ปิยวรรณ สิมะไพศาล, กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2560. สแน็คบาร์เห็ดนางฟ้า. การพัฒนาศักยภาพและยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า OTOP เกษตรแปรรูปสู่สากล. วิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดขุนยวม. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
7. กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2559. ผลิตภัณฑ์คุกกี้กล้วยที่มีอายุการเก็บรักษาที่นานขึ้น. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ตาด โครงการสนับสนุนเครือข่าย SME ใน 18 กลุ่มจังหวัดกิจกรรมส่งเสริมเครือข่ายและการดำเนินธุรกิจกลุ่มผู้ประกอบการแปรรูปลำไย ส่วนขยาย แหล่งทุน : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประจำปี 2559. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.
8. กัญญรัตน์ สุทธภักติ. 2559. การยืดอายุการเก็บลำไย. บริษัท บีบีเคอรี่ จำกัด กิจกรรมยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารในพื้นที่เป้าหมาย TFV ภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป แหล่งทุน : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมประจำปี 2559

5) อาจารย์ ดร.วิญญู ศักดาทร

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Sakdatorn, V., Thavarungkul, N. and Srisukhumbowornchai, N. (2017). “The effects of magnetic fields on viscosity, colour and pH of longan honey”, Naresuan Uni. Eng. J., 12(2), pp.15-20.
2. Sakdatorn, V., Thavarungkul, N., Srisukhumbowornchai, N. and Intipunya, P. (2018). “Improvement of rheological and physicochemical properties of longan honey by non-thermal magnetic technique”, Int. J. Food Sci. Tech, 53, pp.1717–1725.
3. Sakdatorn, V., Thavarungkul, N., Srisukhumbowornchai, N. and Intipunya, P. (2018). “Design and Testing of Magnetic Field Apparatus for 1 Improving Flow Properties of Longan Honey 2 (Dimocarpus longan Luor)”, Suranaree J. Sci., Tech. In press. pp 337-348.

6) รองศาสตราจารย์ ดร. พรชัย ราชตะนະພັນຸ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Wirongrong Tongdeesoontorn, Lisa J. Mauer, Sasitorn Wongruong, Pensiri Sriburi and **Pornchai Rachtanapun*** (2020) *Polymers*, 12, 366; 1-18, doi:10.3390/polym12020366.
2. Tantala J., Vangnai K., **Rachtanapun, P.** and Rachtanapun, C.* (2019) Active Antimicrobial Collagen Casing, *Italian Journal of Food Science*, 31 (5), 171-173.
3. Kittisak Jantanasakulwong *, Nattagarn Homsaard, Panurod Pengjun, **Pornchai Rachtanapun**, Noppol Leksawasdi, Yuthana Phimolsiripol, Charin Techapun, Pensak Jantrawut (2019) “Effect of dip coating polymer solutions on properties of thermoplastic cassava starch”, *Polymers*, 11, 1746, 1-11; doi:10.3390/polym11111746.
4. Juthamas Tantala, Wirongrong Tongdeesoontorn, Chitsiri Rachtanapun, Kittisak Jantanasakulwong and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Moisture Sorption Isotherms and Prediction Models of Carboxymethyl Chitosan Films from Different Sources with Various Plasticizers, *Advances in Materials and Engineering*, Volume 2019, Article ID 4082439, 18 page. Published online: 9 January 2019, <https://doi.org/10.1155/2019/4082439>
5. Rungsiri Suriyatem, Rafael A Auras and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Utilization of carboxymethyl cellulose from durian rind agricultural waste to improve physical properties and stability of rice starch-based film, *Polymers and The Environment*, 27(2), 286-298. Published online: 28 November 2018. <http://doi.org/10.1007/s10924-018-1343-z>
6. Ngo Thi Minh Phuong, Dang Thi Mong Quyen, Tran Thi Xo, **Pornchai Rachtanapun** (2018) “Effects of zinc oxide nanoparticles on the properties of pectin/alginate edible films”, *International Journal of Polymer Science*, Volume 2018, Article ID 5645797, 9 pages.
7. Rungsiri Suriyatem , Rafael A. Auras , Chitsiri Rachtanapun , **Pornchai Rachtanapun** (2018) “Biodegradable rice starch/carboxymethyl chitosan films with added propolis extract for potential use as active food packaging”, *Polymers*, 10(9), 954 (page 1-14) <https://doi.org/10.3390/polym10090954> (Q1, Impact factor 2.935 ปี 2560 โดย Institute of Scientific Information (USA)) SNIP 1.213, SJR 0.852 โดย Scopus)
8. Kittisak Jantanasakulwong, Somchai Wongsuriyasak, **Pornchai Rachtanapun**, Phisit Seesuriyachan, Thanongsak Chaiyaso, Noppol Leksawasdi, Charin Techapun, Toshiaki Ougizawa (2018) “Mechanical Properties Improvement of Thermoplastic Corn Starch and Polyethylene-grafted-maleicanhydride blending by Na⁺ ions neutralization of Carboxymethyl Cellulose”, *International Journal of Biological Macromolecules*, 120, 297-301. (Accepted Aug 16, 2018) (Q1, Impact factor 3.909 โดย Institute of Scientific Information (USA), SNIP=1.307, SJR=0.917 ปี 2560 โดย Scopus)

9. Duangjai Noiwan, Kiattisak Sutenan, Chatchai Yodweingchai and **Pornchai Rachtanapun** (2018). "Postharvest Life Extension of Fresh-Cut Mango (*Mangifera indica* cv. Fa-Lun) Using Chitosan and Carboxymethyl Chitosan Coating", *Journal of Agricultural Science*. 10 (8), 438-446.
10. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras and **Pornchai Rachtanapun** (2018) "Improvement of mechanical properties and thermal stability and extension of biodegradability of rice starch-based film with carboxymethyl chitosan", *Industrial Crops and Products*, 122, 37-48.
11. Patcharin Phokasem, Punpong Lekhakula, Niramon Utama-ung, **Pornchai Rachtanapun** and Panuwan Chantawannakul (2017), "Optimization of Mixed Bacillus Cultures as An Inoculant in Northern Thai Style Fermented Soybeans (*Thua-nao*) by Mixture Design", *Chiang Mai Journal of Science*, 44(2) : 414-426
12. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras, Pilairuk Intipunya, **Pornchai Rachtanapun**, (2017) "Predictive mathematical modeling for EC50 calculation of antioxidant activity and antibacterial ability of Thai bee products", *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 7 (09), pp. 122-133, DOI: 10.7324/JAPS.2017.70917
13. Duangjai Noiwan, Panuwat Suppakul, Adisak Joomwong, Jamnong Uthaibutra, **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Kinetics of Mango Fruits cv. Nam Dok Mai Si Thong Quality Changes during Storage at Various Temperatures" to *Journal of Agricultural Science*, 9, (6); 199-212. ISSN 1916-9752 E-ISSN 1916-9760
14. Dau Hung Anh, Kanchana Dumri, Nguyen Tuan Anh, Winita Punyodom, **Pornchai Rachtanapun**. (2016) "Facile Fabrication of Polyethylene/Silver Nanoparticles Nanocomposites Using Silver Nanoparticles Traps and Holds Early Antibacterial Effect" *Journal of Applied Polymer Science*, 133 (17), 43331 (1-8) (accepted 9 December 2015, published May 2016: DOI: 10.1002/app.43331)
15. Dang Thi Mong Quyen, **Pornchai Rachtanapun**. (2016) "Effects of Antimicrobial Agents-Carbendazim and Vanillin on Chitosan/Methyl Cellulose Films Properties", *Journal of Biotechnology*, 14(1A): 503-508.
16. **P Rachtanapun**, S Kumthai, N Mulkarat, N Pintajam and R Suriyatem (2015) "Value added of mulberry paper waste by carboxymethylation for preparation a packaging film", *Materials Science and Engineering* 87 (2015) 012081 doi:10.1088/1757-899X/87/1/012081
17. R. Suriyatem, C Rachtanapun, P Raviyan, P Intipunya and **P Rachtanapun** (2015) "Investigation and modeling of moisture sorption behaviour of rice starch/carboxymethyl chitosan blend films", *Materials Science and Engineering* 87, (2015) 012080 doi:10.1088/1757-899X/87/1/012080

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

1. Siwarote Boonrasri and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Effect of Palm Oil as Activator in C-Black Filled Natural Rubber, *The 11th Rajamangala University of Technology National Conference*, 24-26 August 24-26, 2019.
2. Duangjai Noiwan, Kiattisak Sutenan, Chatchai Yodweingchai and **Pornchai Rachtanapun** (2018) "Shelf Life Extension of Fresh-Cut Mango cv. Fa-Lun by Carboxymethyl Chitosan coating, *16th National Postharvest Technology Conference 2018*, Chan Thaburi, page 111.

ระดับนานาชาติ

1. Apisit Seanjaiban, Teeranuch Singtisan, Panuwat Suppakul and **Pornchai Rachtanapun*** (2019) "Color Change of Polydiacetylene (PDA)/Silver Nanocomposite Embedded in Carboxymethyl Cellulose (CMC) Film as Time-Temperature Indicator" *The International Polymer Conference of Thailand - PCT-9* June 13 - 14, 2019, Amari Watergate Hotel, Bangkok, Thailand.
2. R. Suriyatem, R.A. Auras, C. Rachtanapun, **P. Rachtanapun*** (2019) Properties improvement of rice starch-based film by incorporation with carboxymethyl chitosan and propolis extract, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
3. **P. Rachtanapun***, R. Suriyatem, N. Noikang, T. Tamolwan Kankam (2019) Effect of hydrogen peroxide concentration on carboxymethyl cellulose from palm bunch and bagasse, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
4. **P. Rachtanapun***, K. Jantanasakulwong, W. Panmee, S. Boonsong (2019) Effect of monochloroacetic acid on properties of carboxymethyl bacterial cellulose powder and film from NATA de coco, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
5. Anongnat Chaimala, Somchai Wongsuriyasak, **Pornchai Rachtanapun**, Phisit Seesuriyachan, Thanongsak Chaiyaso, Noppol Leksawasdi, Yuthana Phimolsiripol, Pensak Jantrawut, Charin Techapun, Kittisak Jantanasakulwong (2019) "Modified thermo thermoplastic cassava starch with sericin from 1 cocoon as reactive functional groups for polymers blending", *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
6. Duangjai Noiwan, Panuwat Suppakul, **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Development of mixed pH-dye based indicator for monitoring the ripening of mango fruit cv. Nam Dok Mai Si Thong", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.

7. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras, Pilairuk Intipunya and **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Antioxidant Activity and EC50 Estimation using Mathematical Models for Different Types of Bee Products", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
8. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras and **Pornchai Rachtanapun**, "Effect of Carboxymethyl Chitosan on Optical properties, Thermal Stability and Biodegradability of Rice Starch Based Film", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
9. **Pornchai Rachtanapun**, Chutima Nantarat, Thitiporn Intapuan, and Budsarin Kayasit. (2017) "Effect of Sodium Hydroxide on Properties of Carboxymethyl Bacterial Cellulose from NATA de coco", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
10. **Pornchai Rachtanapun**, Anongnat Somwangthanaroj, Karnpitcha Pimporn, Khontharot Okhapan, Phattarawut chobtangsil (2017) "Nanocomposite Rice Starch Based Films with Different Intercalating Agents", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
11. Dang Thi Mong Quyen, **Pornchai Rachtanapun** (2016) "Effects of Antimicrobial Agents-Carbendazim and Vanillin on Chitosan/Methyl Cellulose Films Properties", *The 7th AFOB Regional Symposium - Asian Biotechnology: Research and Application*, January 28-30, 2016, Hue city, Vietnam
12. Hung Anh Dau, **Pornchai Rachtanapun** and Kanchana Dumri (2016) "Fabrication of Berberine Modifying Bentonite/Carboxymethyl Chitosan Film as an Absorbent to Remove Organophosphate Insecticides from Contaminated Water" , *ICMMT 2016*, May 14-16, 2016 in Chiang Mai, Thailand.

ผลงานอื่นๆ

สิทธิบัตร

1. **พรชัย ราชตะนัพันธุ์*** อภิสิทธิ์ แสนใจบาล ชีรนุช สิงธิสารและ ภาณุวัฒน์ สรรพกุล "วัสดุบ่งชี้ อุณหภูมิและเวลา", เลขที่คำขอ 1901001252

รางวัล

รางวัล	ปี พ.ศ.	จากหน่วยงาน
รางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ณ นคร ประจำปี การศึกษา 2561 "ระดับดี" กลุ่มวิทยาศาสตร์ ชีวภาพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร เรื่อง "Antimicrobial and Antioxidant Activity of Sausage Casing Impregnated by Natural Active Compounds" โดย Juthamas Tantala, Kanithaporn Vangnai, Pornchai Rachtanapun and Chitsiri Rachtanapun*.	23 กันยายน 2562	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รางวัล	ปี พ.ศ.	จากหน่วยงาน
รางวัล “รองชนะเลิศอันดับ 1” ประเภทนวัตกรรมนาโนเทคโนโลยีในระดับ อุดมศึกษาและบุคคลทั่วไป. โดยอภิสิทธิ์ แสนใจ บาล นางสาวธีรณัฐ สนิธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล <u>พรชัย ราชตะนทะพันธุ์*</u> เรื่อง “บรรจุภัณฑ์ฉลาด แบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาจากเงินนาโนคอม พอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและ อาหาร” ในการประกวดนวัตกรรมนาโน เทคโนโลยีระดับประเทศ ครั้งที่ 10	26-27 สิงหาคม 2562	สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณ ทหาร ลาตกระบัง
รางวัล “ระดับดีเด่น” การประกวดข้อเสนอโครงการผลงานนวัตกรรม สายอุดมศึกษา ประจำปี 2562. โดย อภิสิทธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สนิธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล <u>พรชัย ราชตะนทะพันธุ์*</u> เรื่อง “บรรจุ ภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาจากเงิน นาโนคอมพอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และอาหาร” ในงาน Thailand Research Expo 2019	7-9 เมษายน 2562	สภาวิจัยแห่งชาติ
รางวัล “เหรียญเงิน” ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ของสำนัก กรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562. โดย อภิสิทธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สนิธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล <u>พรชัย ราชตะนทะพันธุ์*</u> เรื่อง “บรรจุภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลา จากเงินนาโนคอมพอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทาง การเกษตรและอาหาร” ในงาน Thailand Research Expo 2019	7-9 เมษายน 2562	สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ
รางวัล “เหรียญทองแดง” ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมของสำนัก กรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562. โดย ณภัทร ทัพบำรุง ณต ตระกูลอินทร์ พิชญาวงษ์ไพศาล <u>พรชัย ราชตะนทะพันธุ์*</u> ญาศินี จักรพันธุ์* เรื่อง “สมบัติทางเคมีกายภาพของโยเกิร์ตที่ไม่ใช้นม เสริมโปรไบโอติกจากมันม่วง” ในงาน Thailand Research Expo 2019	7-9 เมษายน 2562	สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ

รางวัล	ปี พ.ศ.	จากหน่วยงาน
รางวัล “ระดับ 4 ดาว” ในการเพิ่มศักยภาพและมาตรฐานบุคคลากร อุดมศึกษา: เพาะบ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนา สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ประจำปี 2562. โดย อภิสิตธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สินธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล พรชัย ราชตะนัง* เรื่อง บรรจุภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลา สำหรับผลผลิตทางการเกษตรจากพอลิได อะเซทิลีนเวสิเคิลที่หุ้มเงินนาโนที่ฝังตัวในไบโอ พอลิเมอร์	4-6 กุมภาพันธ์ 2562	สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ

7) รองศาสตราจารย์ ดร. เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Sangsuwan, J. and Sutthasupa, S. 2019. Effect of chitosan and alginate beads incorporated with lavender, clove essential oils and vanillin against *Botrytis cinerea* and their application in fresh table grapes packaging system. Packaging Technology and Science. 32(12): 595-605.
2. Jaimun, R. and **Sangsuwan, J.*** 2019. Efficacy of chitosan-coated paper incorporated with vanillin and ethylene adsorbents on the control of anthracnose and the quality of Nam Dok Mai mango fruit. Packaging Technology and Science. 32(8): 383-394.
3. Torpol, K., Wiriacharee, P., Sriwattana, S.*, **Sangsuwan, J.** and Prinyawiwatkul, W. 2019. Optimising chitosan-pectin hydrogel beads containing combined garlic and holy basil essential oils and their application as antimicrobial inhibitor. International Journal of Food Science and Technology. 54(6): 2064-2074.
4. Panumong P., Kim S.M., **Sangsuwan, J.**, Leksawasdi, N. and Rattanapanone, N.* 2019. Influence of Calcium Salts on Quality and Microstructure of Minimally-processed Litchi Fruit. Chiang Mai Journal of Science. 46(1): 46-61.
5. Torpol, K., Wiriacharee, P., Sriwattana, S.*, **Sangsuwan, J.** and Prinyawiwatkul, W. 2018. Antimicrobial activity of garlic (*Allium sativum* L.) and holy basil (*Ocimum sanctum* L.) essential oils applied by liquid vs. vapour phases. International Journal of Food Science and Technology. 53(9): 2119-2128.
6. Jaimun, R., **Sangsuwan, J.***, Intipunya, P. and Chantrasri, P. 2018. Active Wrapping Paper Against Mango Anthracnose Fungi and Its Releasing Profiles. Packaging Technology and Science. 31(6): 421-431.

7. Panumong P., **Sangsuwan, J.** and Rattanapanone, N.* 2017. Effect of Modified Atmosphere Packaging with Varied Gas Combinations and Treatment on the Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit. Songklanakarin Journal of Science and Technology. 39(6): 715-722.
8. Jainan, A., Deenu, A., Naruenartwongsakul, S., Raviyan, P., **Sangsuwan, J.** and Kamthai, S. 2017. Preliminary Study of Alkaline Pretreatment Effect on Carboxymethyl Flour (CMF) from Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Properties. Chiang Mai Journal of Science, 44(4), 1624-1632.
9. **Sangsuwan, J.**, Pongsapakworawat, T., Bangmo, P. and Sutthasupa, S. 2016. Effect of chitosan beads incorporated with lavender or red thyme essential oils in inhibiting *Botrytis cinerea* and their application in strawberry packaging system. LWT- Food Science and Technology. 74, 14-20.
10. Panumong P., **Sangsuwan, J.**, Kim S.M. and Rattanapanone, N. 2016. The Improvement of Texture and Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit Using Various Calcium Salts. Journal of Food Processing and Preservation. 40(6), 1297-1308.
11. Panumong P., Kim S.M., **Sangsuwan, J.** and Rattanapanone, N. 2016. Combined Effect of Calcium Chloride and Modified Atmosphere Packaging on Texture and Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit. Chiang Mai Journal of Science. 43(3):556-569.
12. **Sangsuwan, J.**, Rattanapanone, N. and Pongsirikul, I. 2015. Development of Active Chitosan Films Incorporating Potassium Sorbate or Vanillin to Extend the Shelf Life of Butter Cake. International Journal of Food Science and Technology. 50(2): 323-330.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติ

1. **Sangsuwan, J.**, Sutthasupa, S., Thabrat, W. and Kamthai, S. Mechanical damage and storage life of mango in active molded pulp. 2nd Innovations in Food Packaging, Shelf Life and Food Safety Conference. Stadthalle Erding, Munich, Germany. October 3-6, 2017.
2. **Sangsuwan, J.**, Sutthasupa, S., Pongsapakworawat, T. and Bangmo, P. Effect of Chitosan Beads Incorporating Lavender or Red Thyme Essential Oils in Inhibiting *Botrytis cinerea* and Their Application on Strawberry Packaging System. SLIM for Young 2015, Vimercate, Monza, Italy. October 21-23, 2015.

ผลงานอื่นๆ

-

8) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิรา สุทธสุภา

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

ระดับนานาชาติ

ผลงานวิจัย

1. **Sutthasupa, S***. Sanda, F. Faungnawakij, K. Meepowpan, P. “Synthesis and Copolymerization of Oligo(Lactic Acid) Derived Norbornene Macromonomers With Amino Acid Derived Norbornene Monomer: Formation of the 3D Macroporous Scaffold” *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.* **2015**, 53, 1660–1670.
2. Sangsuwan, J* Pongsapakworawat, T. Bangmo, P. Sutthasupa, S “Effect of chitosan beads incorporated with lavender or red thyme essential oils in inhibiting Botrytis cinerea and their application in strawberry packaging system” *LWT. Food. Sci. Tech.* **2016**, 74, 14–20.
3. **Sutthasupa, S.*** Sanda, F. “Synthesis of diblock copolymers of indomethacin/aspartic acid conjugated norbornenes and characterization of their self assembled nanostructures as drug carriers” *Eur. Polym. J.* **2016**, 85, 211–224.
4. **Sutthasupa, S.*** Sanda, F. “Macroporous scaffolds: Molecular brushes based on oligo(lactic acid)–amino acid–indomethacin conjugated poly(norbornene)s” *Eur. Polym. J.* **2018**, 98, 162–171.
5. **Sutthasupa, S.***; Faungnawakij, K.; Wagener, K. B.; Sanda, F.; “Thermo-responsive micelles prepared from brush-like block copolymers of proline- and oligo(lactide)-functionalized norbornenes” *Polymer* 2019, 177, 178–188
6. Sangsuwan, J. Sutthasupa, S. “Effect of chitosan and alginate beads incorporated with lavender, clove essential oils, and vanillin against Botrytis cinerea and their application in fresh table grapes packaging system” *Packag. Technol Sci.* 2019, 32, 595–605.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

ระดับนานาชาติ

1. Sutthasupa, S., Faungnawakij, K. Sanda, F. Thermoresponsive polymeric micelles from brush-like polymer based oligo(lactic acid) and proline functionalized polynorbornene. International Conference on. Advanced and Applied Petroleum, Petrochemicals, Polymers 2018 (ICAPPP 2018), Bangkok, Thailand, 18-20 Dec 1028. (poster)

ผลงานอื่น ๆ

รายงานฉบับสมบูรณ์

1. สุทธิรา สุทธสุภา 2558 “การสังเคราะห์พอลิเมอร์จากนอร์บอร์นีนที่ประกอบด้วยอนุพันธ์ของกรดอะมิโน และศึกษาสมบัติของการเกิดเป็นไมเซลล์ (micelle) และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในการนำส่งยา” พจนานุกรมการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

2. สุทธิรา สุทธสุภา 2560 “โครงเนื้อเยื่อสังเคราะห์จากโคพอลิเมอร์ของนอร์บอร์นีนที่มีอนุพันธ์ของกรดอะมิโนและแลไทด์ เพื่อศึกษาคุณสมบัติและความสามารถในการบรรจุและปลดปล่อยยา”
ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
3. สุทธิรา สุทธสุภา 2562 “การสังเคราะห์และวิเคราะห์สมบัติเฉพาะของพอลิเมอร์ร่วมลักษณะคล้าย
บรัช จากโอลิโกแลคติกแอซิดสเตอริโอคอมเพลกซ์ และนอร์บอร์นีนที่มีอนุพันธ์ของกรดอะมิโน” ทุน
พัฒนาศักยภาพในการทำงานของอาจารย์รุ่นใหม่ MRG6080032

9) อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย (เริ่มบรรจุเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2562)
ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

-

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

-

ผลงานอื่นๆ

-