

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กอ.วอ.443 บรรจุภัณฑ์อาหาร (FST443 Food Packaging)

2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง

3.2 อาจารย์ผู้สอน รองศาสตราจารย์ ดร.คงศักดิ์ ศรีแก้ว

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

ภาคการศึกษาที่ 2/2559

5. สถานที่เรียน

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชม. ตามแผนการสอน	จำนวน ชม. ที่สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริง ^{ต่างจากแผนการสอน หากมีความแตกต่างเกิน 25%}
บทที่ 1 บทนำ - ประวัติและความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์ - ความหมายของบรรจุภัณฑ์ - ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์	2	2	

หัวข้อ	จำนวน ชม. ตามแผนการสอน	จำนวน ชม. ที่สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริง ^{ต่างจากแผนการสอน} หากมีความแตกต่างเกิน 25%
- บทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ - บทสรุป			
<u>บทปฏิบัติการที่ 1</u> สำรวจ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในห้องถัง	3	3	
บทที่ 2 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ - ประเภทของบรรจุภัณฑ์ - แนวโน้มของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ - วิทยาการที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 2</u> การแบ่งการแบ่งประเภท ของบรรจุภัณฑ์ตามจุดมุ่งหมายที่ใช้	3	3	
บทที่ 3 บรรจุภัณฑ์กระดาษและการทดสอบ บรรจุภัณฑ์กระดาษ - ประวัติและพัฒนาของบรรจุภัณฑ์กระดาษ - ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์กระดาษ - กระบวนการผลิตกระดาษ - คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์กระดาษ	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 3</u> การทดสอบการด้านแรงกด ตามแนวตั้งบรรจุภัณฑ์กระดาษลูกฟูก	3	3	
- ประเภทของบรรจุภัณฑ์กระดาษ - การทดสอบกระดาษและ บรรจุภัณฑ์ กระดาษ	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 4</u> การทดสอบการด้านแรงกด ของลอนลูกฟูก	3	3	
บทที่ 4 บรรจุภัณฑ์แก้วและ การทดสอบ บรรจุภัณฑ์แก้ว - ประวัติและพัฒนาของบรรจุภัณฑ์แก้ว - ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์แก้ว - กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์แก้ว - คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์แก้ว	2	2	

หัวข้อ	จำนวน ชม. ตามแผนการสอน	จำนวน ชม. ที่สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอน หากมีความแตกต่างเกิน 25%
- ประเภทของบรรจุภัณฑ์แก้ว - การทดสอบบรรจุภัณฑ์แก้ว			
<u>บทปฏิบัติการที่ 5 การทดสอบคุณสมบัติบรรจุภัณฑ์แก้ว</u>	3	3	
บทที่ 5 บรรจุภัณฑ์พลาสติกและการทดสอบ บรรจุภัณฑ์พลาสติก - ประวัติและพัฒนาของบรรจุภัณฑ์พลาสติก - ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์พลาสติก	2	2	
- กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก - คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์พลาสติก - ประวัติของบรรจุภัณฑ์พลาสติก - การทดสอบบรรจุภัณฑ์พลาสติก	3	3	
<u>บทปฏิบัติการที่ 6 การทดสอบประเภทของ พิล์มพลาสติกจากการลอกไฟ</u>	3	3	
<u>บทปฏิบัติการที่ 7 การทดสอบการต้านแรงดึง ของพลาสติก</u>	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 8 การทดสอบการต้านแรงดัน ทางลูกของพลาสติก</u>	3	3	
<u>บทปฏิบัติการที่ 9 การทดสอบความต้านทาน ของตะเข็บถุงพลาสติก</u>	2	2	
บทที่ 6 บรรจุภัณฑ์โลหะและการทดสอบ บรรจุภัณฑ์โลหะ - ประวัติและพัฒนาของบรรจุภัณฑ์โลหะ - ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์โลหะ	3	3	
- คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์โลหะ - ประวัติของบรรจุภัณฑ์โลหะ - การทดสอบบรรจุภัณฑ์โลหะ	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 10 การทดสอบการต้านแรง ดึงของบรรจุภัณฑ์ซองอะลูมิเนียม</u>	3	3	
<u>บทปฏิบัติการที่ 11 การทดสอบความแข็งแรง ของร้อยปืนซองอะลูมิเนียม</u>	2	2	

หัวข้อ	จำนวน ชม. ตามแผนการสอน	จำนวน ชม. ที่สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอน หากมีความแตกต่างเกิน 25%
<u>บทปฏิบัติการที่ 12 การสำรวจบรรจุภัณฑ์</u> โดยละเอียดในห้องทดลอง	3	3	
<u>บทที่ 7 ระบบการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร</u> - ประเภทของเครื่องจักรบรรจุภัณฑ์ - การเลือกเครื่องจักรบรรจุภัณฑ์ - ระบบการบรรจุ	2	2	
- เครื่องจักรบรรจุภัณฑ์	3	3	
<u>บทที่ 8 การออกแบบบรรจุภัณฑ์</u> - การออกแบบบรรจุภัณฑ์ - การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ - การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์	2	2	
- เทคนิคการออกแบบบรรจุภัณฑ์ - การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อลิ้นแวดล้อม	3	3	
<u>บทปฏิบัติการที่ 13 การออกแบบบรรจุภัณฑ์</u> อาหาร ตอนที่ 1 การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์อาหาร	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 13 การออกแบบบรรจุภัณฑ์</u> อาหาร ตอนที่ 2 การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์อาหาร	2	2	
<u>บทปฏิบัติการที่ 13 การออกแบบบรรจุภัณฑ์</u> อาหาร ตอนที่ 3 การจัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหาร	3	3	
<u>บทที่ 9 มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ</u> บรรจุภัณฑ์มาตรฐานบรรจุภัณฑ์	3	3	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นายสำคัญของหัวข้อที่สอน ไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ส่งงานตรงเวลา และครบทั่วถ้วน การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างผู้มีความรับผิดชอบเป็นต้น - ประเมินจากการทำทุ鞠ิตในการสอบ - นักศึกษาประเมินเพื่อนร่วมชั้นจากการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 	✓		
ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินด้วยการสอบถามภาคการศึกษาและสอบถามปลายภาคการศึกษา - ประเมินจากการปฏิบัติการและกิจกรรมต่างๆ ของรายวิชาที่เรียนในชั้นเรียน - ประเมินจากชิ้นงานที่ผู้เรียนสร้างสรรค์แล้วนำเสนอผู้สอนทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล 	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะทางปัญญา 3.1 ความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริงทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ไขปัญหา 3.2 สามารถตีกษากิจกรรมที่ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น 3.3 สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจ ในกลุ่มเครือข่าย ชุมชนวิทยาอาหาร การปรับรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาล และการวิจัย ในบริบททางวิชาชีพ และวิชาการ ได้แก่ การดูแลจัดการ การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร การตรวจสอบคุณภาพและการวิจัย และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 3.4 มีทักษะและความเข้าใจภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหางานที่ได้รับมอบหมาย และนำเสนอหน้าชั้นเรียน - ประเมินจากรายงานของบทปฏิบัติการหรือการนำเสนอระหว่างและหลังผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม - ประเมินจากการถามตอบในชั้นเรียนในการเชื่อมโยงกับรายวิชาอื่นๆ - ประเมินโดยการสอบถามข้อเขียน - ประเมินด้วยการสังเกตจากทักษะปฏิบัติในการทำปฏิบัติการ 	✓	นักศึกษาสามารถสรุปสารสำคัญของเนื้อหาได้แต่การเชื่อมโยงข้อมูลกับรายวิชาอื่นในวิชาเอกยังไม่ชัดเจน และไม่ครอบคลุม แนวทางแก้ไข : ควรปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยตั้งค่าตามที่สามารถเชื่อมโยงกับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และให้นักศึกษาวิเคราะห์เหตุผลประกอบ	

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม 4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม ได้ด้วยดี มีประสิทธิภาพ 4.3 วางแผนและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ 4.4 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและติดตามผลความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ - สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย 	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5.1 สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์และลดความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>5.2 สามารถบูรณาการร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5.3 สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>5.5 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม</p> <p>5.6 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5.7 สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องและเหมาะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีขอบเขต แต่ละบุคคล - ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคล หรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษานั้นรับผิดชอบ - ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากรายงานของบทปฏิบัติการ 	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยตั้งคำถามที่สามารถเชื่อมโยงกับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และให้นักศึกษาวิเคราะห์เหตุผลประกอบ

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 18 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นภาคการศึกษา 18 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน
4. การgrade ของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	4	50.00
B+	3	37.50
B	1	12.50
C+	-	-
C	-	-
D+	-	-
D	-	-
ตก (F)	-	-
ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิสอบ (Fa)	-	-
ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fe)	-	-
การวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญา尼พนธ์ยังไม่สิ้นสุด (Ip)	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
พอใจ (S)	-	-
ไม่พอใจ (U)	-	-
ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (W)	-	-

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

6. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน - ประเมินจากบทปฏิบัติการหรืองานที่มอบหมาย - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และการนำเสนองานที่มอบหมาย - ประเมินจากการสอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณธรรม จริยธรรม <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามสิ่งที่ต้องการพัฒนา 2. ความรู้ <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามสิ่งที่ต้องการพัฒนา 3. ทักษะทางปัญญา <p>นักศึกษาระดับสูงสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้ เช่น การแก้ไขข้อข้อสงสัยที่ไม่เข้าใจ หรือการจัดการเวลาในการทำงาน ฯลฯ</p> 4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามสิ่งที่ต้องการพัฒนา 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ <ul style="list-style-type: none"> - เป็นไปตามสิ่งที่ต้องการพัฒนา

หมวดที่ 4 การประเมินรายวิชา

ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

คะแนนประเมินการสอนจากนักศึกษาเท่ากับ 4.10 คะแนน

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

หมวดที่ 5 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
<p>- ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาสรุปเนื้อหารายวิชาในแต่ละบทหรือแต่ละหัวข้อ และตอบคำถามท้ายบท เพื่อเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน เนื่องจากเนื้อหาในแต่ละบทหรือแต่ละหัวข้อค่อนข้างมาก</p>	<p>- ได้ปรับการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาสรุปเนื้อหารายวิชาในแต่ละบท เพื่อเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน โดยให้สรุปเป็นปากเปล่าในชั้นเรียนตอนท้ายชั่วโมงเรียน และให้ตอบคำถามท้ายบทในห้องเรียนหรือเป็นงานที่มอบหมายและกำหนดส่ง</p>

2. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยตั้งคำถามที่สามารถเชื่อมโยงกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องและให้นักศึกษาวิเคราะห์เหตุผลประกอบ</p>	<p>ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2559</p>	<p>ผศ.ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง</p>

รายมีอีชื่อผู้รายงาน/ผู้รับรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่รายงาน 22 พฤษภาคม 2560

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.คำรบ สมะวรรณ)

ประธานหลักสูตร

วันที่รายงาน 22 พฤษภาคม 2560