

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร  
สาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

## หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

## ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย : การบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร  
ภาษาอังกฤษ : Packing in Food Industry

## ๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๓-๐-๖)

## ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)  
ประเภทวิชา เอกบังคับ วิชาเอกบรรจุภัณฑ์

## ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.พรตรัส จุลกัลป์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา  
อาจารย์ กนกวรรณ พรหมจัน อาจารย์ผู้สอน

## ๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๒ / นักศึกษาชั้นปีที่ ๓

## ๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

## ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

## ๘. สถานที่เรียน

ม. ๔๐๖

## ๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙

### หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑. เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอาหาร ภาชนะบรรจุและสภาพแวดล้อม
๒. เพื่อให้ศึกษามีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจในการเลือกภาชนะบรรจุที่ใช้เก็บรักษาอาหาร ชนิดและการใช้ภาชนะบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร
๓. เพื่อให้ศึกษาสามารถระบุประเภทและเลือกบรรจุภัณฑ์อาหารให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร

#### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยการเพิ่มหัวข้อผล การศึกษาและรายละเอียดจากงานวิจัยต่างๆ และความก้าวหน้าจากเทคโนโลยี

### หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

#### ๑. คำอธิบายรายวิชา

ความสัมพันธ์ระหว่างอาหาร ภาชนะบรรจุและสภาพแวดล้อม ภาชนะบรรจุที่ใช้เก็บรักษาอาหาร ชนิดและการทำงานของภาชนะบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร มีการศึกษานอกสถานที่

#### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย     | สอนเสริม   | การฝึกปฏิบัติ/ภาคสนาม/การฝึกงาน | งานการศึกษาด้วยตนเอง |
|------------|------------|---------------------------------|----------------------|
| ๔๕ ชั่วโมง | ๑๕ ชั่วโมง | -                               | ๙๐ ชั่วโมง           |

#### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้ง วัน เวลา ให้ศึกษาทราบ

## หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผล

### ๑. แผนการสอน

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด   | จำนวน (ชม.) | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้                                | ผู้สอน      |
|------------|---|-------------|---|-------------|
| ๑          | แนะนำบทเรียน ข้อตกลงการเรียนการสอน และชี้แจงรายละเอียดวิชาเรียน ความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารกับการบรรจุภัณฑ์ | ๓           | บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชาที่ต้องเรียน แนะนำวิธีการและแหล่งสืบค้นข้อมูล | อ.ดร.พรดรัล |
| ๒          | ความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารกับการบรรจุภัณฑ์   | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๓          | บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร   | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๔          | บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร   | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๕          | ระบบของการบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร  | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๖          | ระบบของการบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร  | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๗          | การบรรจุอาหารแบบต่อต้านจุลินทรีย์   | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๘          | การบรรจุอาหารแบบต่อต้านจุลินทรีย์   | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.ดร.พรดรัล |
| ๙          | ความสัมพันธ์ระหว่างอาหาร ภาชนะบรรจุ กับสภาพแวดล้อม  | ๓           | บรรยาย PowerPoint / การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน                    | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๐         | ภาชนะบรรจุที่ใช้เก็บรักษาอาหาร  | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น      | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๑         | การบรรจุและบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหารประเภทต่างๆ   | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น      | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๒         | การบรรจุและบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหารประเภทต่างๆ   | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น       | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๓         | การบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหาร  | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น      | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๔         | การบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหาร  | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น      | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๕         | การเติบโตและการแข่งขันของธุรกิจอาหารไทยในต่างประเทศ   | ๓           | บรรยายด้วย Power Point อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น       | อ.กนกวรรณ   |
| ๑๘-๑๙      | สอบกลางภาค  |             |   |             |

\* หมายเหตุ : จัดสอบกลางภาคในสัปดาห์ที่ ๘ นอกชั่วโมง

สัปดาห์ที่ ๒ หยุดชดเชยวันสิ้นปี วันขึ้นปีใหม่ วันพระราชทานปริญญาบัตร จัดสอนชดเชยนอกตารางเรียน

สัปดาห์ที่ ๘ หยุดวันมาฆบูชา จัดสอนชดเชยนอกตารางเรียน

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| กิจกรรมที่ | ผลการเรียนรู้   | วิธีการประเมินผล | กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่) | สัดส่วนการประเมิน |
|------------|---|------------------|------------------------------|-------------------|
| ๑          | นักศึกษาเข้าชั้นเรียนตรงเวลา แต่งกาย สุภาพเรียบร้อย มีความกระตือรือร้น กล้า แสดงความคิดเห็น   | การเข้าชั้นเรียน | สัปดาห์ที่ ๘                 | กลางภาค ร้อยละ ๓๐ |
| ๒          | รู้จักบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ ในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย  | การทดสอบย่อย     | ตลอดภาคการศึกษา              | ร้อยละ ๑๐         |
| ๓          | - นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับรายวิชา ที่เรียนและสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างเป็นระบบ<br>- สามารถวิเคราะห์ ประเมินติดตาม ความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะ (บรรจุ ภัณฑ์) เกี่ยวกับการพัฒนา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร | สอบกลางภาค       | ตลอดภาคการศึกษา ร้อยละ ๓๐    |                   |
| ๔          | มีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ความสามารถในการ นำเสนอผลงาน ทักษะการสื่อสาร และการตอบคำถาม   | การนำเสนอรายงาน  |                              |                   |
| ๕          | นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับรายวิชาที่ เรียนและสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างเป็นระบบ   | การสอบ ปลายภาค   | สัปดาห์ที่ ๑๘-๑๙             | ปลายภาค ร้อยละ ๓๐ |

## ๓. การประเมินผลการศึกษา

การให้ระดับคะแนน คิดผลรวมของคะแนนดิบ แล้วให้เกรด ดังตัวอย่าง

| คะแนน      | เกรด | คะแนน              | เกรด |
|------------|------|--------------------|------|
| ๘๐-๑๐๐     | A    | ๖๐-๖๔              | C    |
| ๗๕-๗๙      | B+   | ๕๕-๕๙              | D+   |
| ๗๐-๗๔      | B    | ๕๐-๕๔              | D    |
| ๖๕-๖๙      | C+   | ต่ำกว่า ๕๐         | F    |
| ถอนรายวิชา | W    | ส่งงานไม่ครบ/..... | I    |

## หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ตำราและเอกสารหลักหรือข้อมูลแนะนำอื่น ๆ

#### ๑. ตำราและเอกสาร

ดวงฤทัย ชำรงโชติ. ๒๕๕๐. เทคโนโลยีภาษาหะบรจุ. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้งเฮ้าส์.

ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ. ๒๕๔๑. บรรจุภัณฑ์อาหาร.

พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: บริษัท แพคเมทส์ จำกัด.

สมพงษ์ เฟื่องอารมย์. ๒๕๕๐. บรรจุภัณฑ์กับการส่งออก. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์จามจุรีโปรดักท์.

ประชิด ทิถบุตร ๒๕๓๑. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. ๒๕๔๙. โลจิสติกส์เพื่อการผลิต และการจัดการดำเนินงาน.

กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.

#### ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. ๒๕๔๗. คู่มือการออกแบบและติดตั้งระบบบาร์โค้ดใน

โลจิสติกส์และการจัดการ ชัฟฟลายเซน. กรุงเทพฯ: ธีรพร การพิมพ์.

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ นนทบุรี: สำนักพิมพ์นาฬิกา.

ดร.คำนาย อภิปรัชญาสกุล. ๒๕๔๘. ระบบบรรจุภัณฑ์ในงานโลจิสติกส์ กรุงเทพฯ:

บริษัทโฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.

#### ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ฐานข้อมูล Online และ e-Books ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม <http://library.ac.th>

## หมวดที่ ๖ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

แบบประเมินการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยและผลการสอบของนักศึกษา

### ๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แบบประเมินผู้สอนกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

### ๓. การปรับปรุงการสอน

สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิภาพของรายวิชา และควรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอนหรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ควรมีการประชุมอาจารย์ทั้งสาขาวิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้นักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

### ๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาและการประเมินผู้สอนจากนักศึกษา

### ๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

สาขาวิชามีระบบการทบทวนสอบประสิทธิผลรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา การรายงานผลโดยอาจารย์ผู้สอน หลังจากทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อเสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมทั้งนำเสนอสาขาวิชา/ คณะ เพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

#### การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

คณะฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงวิธีการประเมินและวัดผล ขอความกรุณาผู้สอนให้นักศึกษาร่วมพิจารณาประมวลรายวิชาในประเด็นต่างๆ เช่น วิธีการวัดผลการเรียน กิจกรรมเสริมต่างๆ ฯลฯ และโปรดลงนามรับรอง

อาจารย์ผู้สอนได้ชี้แจงประมวลรายวิชาให้นักศึกษาผู้เรียนรับทราบ และเปิดโอกาสให้ร่วมแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงประมวลรายวิชาแล้วเมื่อวันที่.....  
สรุปข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงที่ได้ :

.....  
.....  
.....

ลงนาม.....ผู้สอน      ลงนาม.....ผู้สอน  
(.....)      (.....)

ลงนาม.....ตัวแทนนักศึกษา  
(.....)