

## ลักษณะรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา 10218404 การบรรจุภัณฑ์ (Packaging)
2. สภาพรายวิชา กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
4. รายวิชาพื้นฐาน -
5. เวลาศึกษา ทฤษฎี 1 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง และนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด 16 สัปดาห์
6. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
  1. เข้าใจหลักการบรรจุภัณฑ์การออกแบบการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์
  2. มีทักษะในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์
  3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ความประหยัดและความสนใจใฝ่รู้
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์หน้าที่และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ ประเภทและลักษณะของบรรจุภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์ การออกแบบและการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการบรรจุภัณฑ์

## การแบ่งหัวข้อบทเรียน

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	<b>1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์</b> 1.1 ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ 1.2 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ 1.3 ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ที่ดี 1.4 ความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์	1	2
2	<b>2. ประเภทของบรรจุภัณฑ์</b> 2.1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ 2.2 องค์ประกอบที่สำคัญของการบรรจุภัณฑ์ 2.3 การบรรจุภัณฑ์ในอนาคต	1	2
3	<b>3. การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์</b> 3.1 การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์กับความสัมพันธ์ของหน่วยงานฝ่ายต่าง ๆ 3.2 การจัดองค์การด้านการบรรจุภัณฑ์	1	2
4	<b>4. วัสดุบรรจุภัณฑ์</b> 4.1 แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ 4.2 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ 4.3 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุพลาสติก 4.4 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ 4.5 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว	1	2
5	<b>5. การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์</b> 5.1 องค์ประกอบของการทดสอบ 5.2 ชนิดของการทดสอบ 5.3 การทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ 5.4 การทดสอบบรรจุภัณฑ์	1	2

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
6	<b>6. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์</b> 6.1 แนวคิดของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.2 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.3 ข้อควรพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.4 ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ 6.5 ออกแบบกราฟิกสำหรับการบรรจุภัณฑ์ 6.6 เทคนิคการออกแบบของที่ระลึก	1	2
7	<b>7. บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร</b> 7.1 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์อาหาร 7.2 บรรจุภัณฑ์กับการรักษาคุณภาพอาหาร 7.3 เทคนิคการเลือกบรรจุภัณฑ์ 7.4 บรรจุภัณฑ์กับความเหมาะสมในอาหารแต่ละประเภท	1	2
8	<b>8. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์</b> 8.1 ความหมายของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.3 สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.4 หลักการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.6 ขั้นตอนในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.7 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุปโภคบริโภค 8.8 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุตสาหกรรม 8.9 ข้อพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 8.10 ประโยชน์ของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์	1	2
9	<b>9 ความสัมพันธ์ของการจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์</b> 9.1 การจัดจำหน่าย 9.2 รูปแบบพื้นฐานของช่องทางการจัดจำหน่าย 9.3 บทบาททางด้านการตลาดที่เข้ามามีบทบาทในการจัดจำหน่าย 9.4 แหล่งข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่าย	1	2

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
10	<b>10 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง</b> 10.1 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.2 หลักเกณฑ์ในการเลือกการขนส่ง 10.3 การขนส่งกำลังกับการตลาด 10.4 วิธีการขนส่งสามารถพิจารณาแยกตามประเภท 10.5 ความเสียหายที่เกิดขึ้นในระบบการขนส่ง 10.6 ปัจจัยพิจารณาบรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.7 สถานะอันตรายระหว่างการขนส่ง 10.8 สถานะอันตรายจากสภาพภูมิอากาศ 10.9 สถานะอันตรายจากปฏิกิริยาทางด้านชีวภาพ 10.10 สถานะอันตรายอื่นๆ 10.11 ความปลอดภัยในการขนส่ง 10.12 การออกแบบวัสดุป้องกันการสั่นกระแทกและการปิดกล่อง	1	2
11	<b>11 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย</b> 11.1 ปัจจัยพิจารณาและหลักทั่วไปในการออกแบบฉลาก 11.2 การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ที่มีบทบาทช่วยส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ทางด้านการตลาด 11.3 บรรจุกฎเกณฑ์กับการค้าปลีก 11.4 ประโยชน์ของบรรจุกฎเกณฑ์ต่อการค้าปลีก 11.5 บรรจุกฎเกณฑ์ช่วยในการส่งเสริมการตลาด Communication 11.6 ตราสินค้ากับการส่งเสริมการขาย 11.7 หลักเกณฑ์ในการสร้างตราสินค้า 11.8 ประโยชน์ของตราสินค้า 11.9 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย 11.10 บรรจุกฎเกณฑ์กับการโฆษณาเพื่อการส่งเสริมการขาย 11.11 บรรจุกฎเกณฑ์กับของที่ระลึกเพื่อการส่งเสริมการขาย	1	2
12	<b>12 บรรจุกฎเกณฑ์กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</b> 12.1 สถานะของวัสดุบรรจุกฎเกณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม 12.2 แนวทางการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อม 12.3 ผลกระทบของบรรจุกฎเกณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม 12.4 ฉลากสิ่งแวดล้อม	1	2

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
13	<b>13 การประหยัดในการผลิตบรรจุภัณฑ์</b> 13.1 การลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ 13.2 การลดต้นทุนการบรรจุภัณฑ์ 13.3 วงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ 13.4 การวิเคราะห์ห่วงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ 13.5 องค์ประกอบของวงจรชีวิต 13.6 วิธีการประหยัดในการดำเนินงานด้านบรรจุภัณฑ์	1	2
14	<b>14 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์</b> 14.1 พระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัดพ. ศ. 2466 14.2 พระราชบัญญัติมาตราอุตสาหกรรมพ.ศ 2511 14.3 พระราชบัญญัติอาหารพ. ศ. 2522 14.4 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภคพ. ศ. 2522 14.5 หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ 14.6 องค์กรเอกชนที่ให้การส่งเสริมการบรรจุภัณฑ์อาหาร 14.7 สัญลักษณ์รหัสแท่งหรือบาร์โค้ด	1	2
15	<b>15 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการบรรจุภัณฑ์</b> 15.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ 15.2 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ 15.3 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 15.4 บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศกับการสื่อสารและการประพันธ์	1	2
16	<b>16 กรณีศึกษา</b> 16.1 วิเคราะห์กรณีศึกษา	1	2

## จุดประสงค์การสอน

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	<b>1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์</b> 1.1 สามารถอธิบายความหมายของการบรรจุภัณฑ์ได้ 1.2 สามารถอธิบายความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ได้ 1.3 สามารถบอกประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ที่ดีได้	1	2
2	<b>2. ประเภทของบรรจุภัณฑ์</b> 2.1 สามารถอธิบายความแตกต่างของบรรจุภัณฑ์ในแต่ละประเภทได้ 2.2 สามารถบอกประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ในแต่ละประเภทได้ 2.3 สามารถบอกองค์ประกอบสำคัญของบรรจุภัณฑ์ในอนาคต	1	2
3	<b>3. การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์</b> 3.1. สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของหน่วยงานฝ่ายต่าง ๆ กับการบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์ ได้ 3.2 สามารถสรุปหน้าที่ของฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารด้านบรรจุภัณฑ์ได้ 3.3 สามารถบอกลักษณะของการจัดองค์การในลักษณะแผนกบรรจุภัณฑ์ได้ 3.4 สามารถอธิบายลักษณะการจัดองค์การตามภูมิศาสตร์ได้ 3.5 สามารถอธิบายลักษณะการจัดองค์การแบบคณะกรรมการได้	1	2
4	<b>4. วัสดุบรรจุภัณฑ์</b> 4.1 สามารถสรุปแนวคิดเกี่ยวกับวัสดุบรรจุภัณฑ์ได้ 4.2 สามารถบอกประเภทของกลุ่มวัสดุบรรจุภัณฑ์ได้ 4.3 สามารถบอกผลเสียของบรรจุภัณฑ์พลาสติกได้ 4.4 สามารถสรุปลักษณะของบรรจุภัณฑ์กระดาษได้ 4.5 สามารถบอกข้อดีของบรรจุภัณฑ์ขวดแก้วได้	1	2
5	<b>5. การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์</b> 5.1 สามารถบอกองค์ประกอบสำคัญของการทดสอบ 5.2 สามารถบอกชนิดของการทดสอบ 5.3 สามารถอธิบายของแตกต่างในแต่ละวิธีการทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ได้ 5.4 สามารถสรุปวิธีการทดสอบบรรจุภัณฑ์ในแต่ละวิธี 5.5 สามารถบอกประโยชน์ของการทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์และการทดสอบบรรจุภัณฑ์ได้	1	2

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
6	<b>6. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์</b> 6.1 แนวคิดของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.2 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.3 ข้อควรพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.4 ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ 6.5 ออกแบบกราฟิกสำหรับการบรรจุภัณฑ์ 6.6 เทคนิคการออกแบบของที่ระลึก	1	2
7	<b>7. บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร</b> 7.1 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์อาหาร 7.2 บรรจุภัณฑ์กับการรักษาคุณภาพอาหาร 7.3 เทคนิคการเลือกบรรจุภัณฑ์ 7.4 บรรจุภัณฑ์กับความเหมาะสมในอาหารแต่ละประเภท	1	2
8	<b>8. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์</b> 8.1 ความหมายของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.3 สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.4 หลักการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.6 ขั้นตอนในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.7 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุปโภคบริโภค 8.8 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุตสาหกรรม 8.9 ข้อพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 8.10 ประโยชน์ของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์	1	2
9	<b>9 ความสัมพันธ์ของการจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์</b> 9.1 การจัดจำหน่าย 9.2 รูปแบบพื้นฐานของช่องทางการจัดจำหน่าย 9.3 บทบาททางด้านการตลาดที่เข้ามามีบทบาทในการจัดจำหน่าย 9.4 แหล่งข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่าย	1	2

บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
10	<b>10 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง</b> 10.1 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.2 หลักเกณฑ์ในการเลือกการขนส่ง 10.3 การขนส่งกำลังกับการตลาด 10.4 วิธีการขนส่งสามารถพิจารณาแยกตามประเภท 10.5 ความเสียหายที่เกิดขึ้นในระบบการขนส่ง 10.6 ปัจจัยพิจารณาบรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.7 สถานะอันตรายระหว่างการขนส่ง 10.8 สถานะอันตรายจากสภาพภูมิอากาศ 10.9 สถานะอันตรายจากปฏิกิริยาทางด้านชีวภาพ 10.10 สถานะอันตรายอื่นๆ 10.11 ความปลอดภัยในการขนส่ง 10.12 การออกแบบวัสดุป้องกันการสั่นกระแทกและการปิดกล่อง	1	2
11	<b>11 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย</b> 11.1 ปัจจัยพิจารณาและหลักทั่วไปในการออกแบบฉลาก 11.2 การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ที่มีบทบาทช่วยส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ทางด้านการตลาด 11.3 บรรจุกฎเกณฑ์กับการค้าปลีก 11.4 ประโยชน์ของบรรจุกฎเกณฑ์ต่อการค้าปลีก 11.5 บรรจุกฎเกณฑ์ช่วยในการส่งเสริมการตลาด Communication 11.6 ตราสินค้ากับการส่งเสริมการขาย 11.7 หลักเกณฑ์ในการสร้างตราสินค้า 11.8 ประโยชน์ของตราสินค้า 11.9 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย 11.10 บรรจุกฎเกณฑ์กับการโฆษณาเพื่อการส่งเสริมการขาย 11.11 บรรจุกฎเกณฑ์กับของที่ระลึกเพื่อการส่งเสริมการขาย	1	2
12	<b>12 บรรจุกฎเกณฑ์กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</b> 12.1 สถานะของวัสดุบรรจุกฎเกณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม 12.2 แนวทางการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อม 12.3 ผลกระทบของบรรจุกฎเกณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม 12.4 ฉลากสิ่งแวดล้อม	1	2



บทเรียน ที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
13	<b>13 การประหยัดในการผลิตบรรจุภัณฑ์</b> 13.1 การลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ 13.2 การลดต้นทุนการบรรจุภัณฑ์ 13.3 วงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ 13.4 การวิเคราะห์วงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ 13.5 องค์ประกอบของวงจรชีวิต 13.6 วิธีการประหยัดในการดำเนินงานด้านบรรจุภัณฑ์	1	2
14	<b>14 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์</b> 14.1 พระราชบัญญัติมาตรฐานชั่งตวงวัดพ. ศ. 2466 14.2 พระราชบัญญัติมาตรฐานอุตสาหกรรมพ.ศ 2511 14.3 พระราชบัญญัติอาหารพ. ศ. 2522 14.4 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภคพ. ศ. 2522 14.5 หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ 14.6 องค์การเอกชนที่ให้การส่งเสริมการบรรจุภัณฑ์อาหาร 14.7 สัญลักษณ์รหัสแท่งหรือบาร์โค้ด	1	2
15	<b>15 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการบรรจุภัณฑ์</b> 15.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ 15.2 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ 15.3 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 15.4 บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศกับการสื่อสารและการประพันธ์	1	2
16	<b>16 กรณีศึกษา</b> 16.1 วิเคราะห์กรณีศึกษา	1	2



## ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน

เลขที่บทเรียน	คะแนนรายบทเรียนและน้ำหนักคะแนน  ชื่อบทเรียน	คะแนนรายหน่วย	น้ำหนักคะแนน				
			พุทธิพิสัย				ทักษะพิสัย
			ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	สูงกว่า	
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์	3	1	-	1	-	-
2	ประเภทของบรรจุภัณฑ์	3	1	-	1	-	1
3	การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์	3	1	-	1	-	-
4	วัสดุบรรจุภัณฑ์	3	1	1	1	-	1
5	การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์	3	-	1	1	-	1
6	หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์	3	1	1	1	-	-
7	บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร	2	-	-	1	-	1
8	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	3	-	1	1	-	1
9	ความสัมพันธ์ของการจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์	2	-	1	-	-	1
10	บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	2	-	1	-	-	1
11	บรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย	2	1	-	-	-	1
12	บรรจุภัณฑ์กับการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อม	2	1	-	-	-	1
13	13 การประหยัดในการผลิตบรรจุภัณฑ์	3	1	-	1	-	1
14	14 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์	2	-	1	-	-	1
15	15 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการบรรจุภัณฑ์	2	-	-	1	-	1
16	16 กรณีศึกษา	2	1	-	1	-	-
ก	คะแนนภาควิชาการ (พุทธิพิสัยและทักษะพิสัย)	40					
ข	คะแนนภาคผลงาน (รายงาน, ชิ้นงาน เป็นการบูรณาการทุกหน่วย)	50					
ค	คะแนนจิตพิสัย	10					
	รวมทั้งสิ้น	100					

## กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
1	20 พ.ย. 63	1-3	<b>1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์</b> 1.1 ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ 1.2 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ 1.3 ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ที่ดี 1.4 ความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์	
2	27 พ.ย. 63	4-6	<b>2. ประเภทของบรรจุภัณฑ์</b> 2.1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ 2.2 องค์ประกอบที่สำคัญของการบรรจุภัณฑ์ 2.3 การบรรจุภัณฑ์ในอนาคต	
3	4 ธ.ค. 63	7-9	<b>3. การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์</b> 3.1 การบริหารด้านการบรรจุภัณฑ์กับความสัมพันธ์ของหน่วยงานฝ่ายต่าง ๆ 3.2 การจัดการด้านการบรรจุภัณฑ์	
4	11 ธ.ค. 63	10-12	<b>หยุดชดเชยวันที่ 5 ธันวาคม 63 จากเดิมหยุดวันที่ 7 ธันวาคม 63ตามมติ ครม.</b>	
5	18 ธ.ค. 63	13-15	<b>4. วัสดุบรรจุภัณฑ์</b> 4.1 แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ 4.2 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ 4.3 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุพลาสติก 4.4 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ 4.5 บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว	
6	25 ธ.ค. 63	16-18	<b>5. การทดสอบวัสดุและบรรจุภัณฑ์</b> 5.1 องค์ประกอบของการทดสอบ 5.2 ชนิดของการทดสอบ 5.3 การทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ 5.4 การทดสอบบรรจุภัณฑ์	

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
7	1 ม.ค. 64	19-21	<b>หยุดวันขึ้นปีใหม่</b>	
8	8 ม.ค. 64	22-24	<b>6. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์</b> 6.1 แนวคิดของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.2 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.3 ข้อควรพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6.4 ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ 6.5 ออกแบบกราฟิกสำหรับการบรรจุภัณฑ์ 6.6 เทคนิคการออกแบบของที่ระลึก <b>7. บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร</b> 7.1 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์อาหาร 7.2 บรรจุภัณฑ์กับการรักษาคุณภาพอาหาร 7.3 เทคนิคการเลือกบรรจุภัณฑ์ 7.4 บรรจุภัณฑ์กับความเหมาะสมในอาหารแต่ละประเภท	การจัดการเรียนการสอน รูปแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์ พิเศษ การระบาดของเชื้อ ไวรัส โควิด-19
9	15 ม.ค. 64	25-27	<b>8. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์</b> 8.1 ความหมายของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.3 สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.4 หลักการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.6 ขั้นตอนในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 8.7 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุปโภคบริโภค 8.8 บรรจุภัณฑ์กับสินค้าอุตสาหกรรม 8.9 ข้อพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 8.10 ประโยชน์ของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์	การจัดการเรียนการสอน รูปแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์ พิเศษ การระบาดของเชื้อ ไวรัส โควิด-19
10	22 ม.ค. 64	-	<b>สอบกลางภาค</b>	

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
11	29 ม.ค. 64	28-30	<b>10 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง</b> 10.1 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.2 หลักเกณฑ์ในการเลือกการขนส่ง 10.3 การขนส่งกำลังกับการตลาด 10.4 วิธีการขนส่งสามารถพิจารณาแยกตามประเภท 10.5 ความเสียหายที่เกิดขึ้นในระบบการขนส่ง 10.6 ปัจจัยพิจารณาบรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง 10.7 สภาวะอันตรายระหว่างการขนส่ง 10.8 สภาวะอันตรายจากสภาพภูมิอากาศ 10.9 สภาวะอันตรายจากปฏิกิริยาทางด้านชีวภาพ 10.10 ภาวะอันตรายอื่นๆ 10.11 ความปลอดภัยในการขนส่ง 10.12 การออกแบบวัสดุป้องกันการสั่นกระแทกและการปิดกล่อง	
12	5 ก.พ. 64	31-33	<b>11 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย</b> 11.1 ปัจจัยพิจารณาและหลักทั่วไปในการออกแบบฉลาก 11.2 การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ที่มีบทบาทช่วยส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ทางด้านการตลาด 11.3 บรรจุกฎเกณฑ์กับการค้าปลีก 11.4 ประโยชน์ของบรรจุกฎเกณฑ์ต่อการค้าปลีก 11.5 บรรจุกฎเกณฑ์ช่วยในการส่งเสริมการตลาด Communication	
13	12 ก.พ. 64	34-36	<b>11 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย (ต่อ)</b> 11.6 ตราสินค้ากับการส่งเสริมการขาย 11.7 หลักเกณฑ์ในการสร้างตราสินค้า 11.8 ประโยชน์ของตราสินค้า 11.9 บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขาย 11.10 บรรจุกฎเกณฑ์กับการโฆษณาเพื่อการส่งเสริมการขาย 11.11 บรรจุกฎเกณฑ์กับของที่ระลึกเพื่อการส่งเสริมการขาย	

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
14	19 ก.พ. 64	37-39	<p><b>12 บรรรจุกัณฑ์กับการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อม</b></p> <p>12.1 สถานะของวัสดุบรรรจุกัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>12.2 แนวทางการออกแบบบรรรจุกัณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>12.3 ผลกระทบของบรรรจุกัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>12.4 ฉลากสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>13 การประหยัดในการผลิตบรรรจุกัณฑ์</b></p> <p>13.1 การลดปริมาณของบรรรจุกัณฑ์</p> <p>13.2 การลดต้นทุนการบรรรจุกัณฑ์</p> <p>13.3 วงจรชีวิตบรรรจุกัณฑ์</p> <p>13.4 การวิเคราะห์วงจรชีวิตบรรรจุกัณฑ์</p> <p>13.5 องค์ประกอบของวงจรชีวิต</p> <p>13.6 วิธีการประหยัดในการดำเนินงานด้านบรรรจุกัณฑ์</p>	
15	26 ก.พ. 64	40-42	<p><b>14 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรรจุกัณฑ์</b></p> <p>14.1 พระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัดพ. ศ. 2466</p> <p>14.2 พระราชบัญญัติมาตราอุตสาหกรรมพ.ศ 2511</p> <p>14.3 พระราชบัญญัติอาหารพ. ศ. 2522</p> <p>14.4 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภคพ. ศ. 2522</p> <p>14.5 หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบเกี่ยวกับบรรรจุกัณฑ์</p> <p>14.6 องค์กรเอกชนที่ให้การส่งเสริมการบรรรจุกัณฑ์อาหาร</p> <p>14.7 สัญลักษณ์รหัสแท่งหรือบาร์โค้ด</p>	
16	5 มี.ค. 64	43-45	<p><b>15 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการบรรรจุกัณฑ์</b></p> <p>15.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>15.2 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อบรรรจุกัณฑ์</p> <p>15.3 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการออกแบบบรรรจุกัณฑ์</p> <p>15.4 บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศกับการสื่อสารและการประพันธ์</p>	
17	12 มี.ค. 64	46-48	<p><b>16 กรณีศึกษา</b></p> <p>16.1 วิเคราะห์กรณีศึกษา</p>	
18	19 มี.ค. 64	-	สอบปลายภาค	

## บรรณานุกรม

วรรณชนก จอมราชคม และคณะ. (2558). การบรรจุภัณฑ์ พิมพ์ครั้งที่ 1. จังหวัดหวัดที่พิมพ์  
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ