

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ/วิทยาเขต/วิทยาลัย	สถาปัตยกรรมศาสตร์
สาขาวิชา	การออกแบบสันทะสามมิติ

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

02366111 ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) การออกแบบการบรรจุภัณฑ์  
(ภาษาอังกฤษ) PACKAGE DESIGN

### 2. จำนวนหน่วยกิต

3(1-4-4)

### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสันทะสามมิติ กลุ่มวิชาชีพ

### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผศ. พิมพ์ปาริโมทย์ อู่โรงค์

### 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

มี ดังนี้

02366025(ภาษาไทย) การออกแบบสันทะสามมิติ 1  
(ภาษาอังกฤษ) 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 1

### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

### 8. สถานที่เรียน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2555

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1.จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อศึกษาและฝึกหัดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในประเภทและรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์และบริบทต่างๆ

1.2 เพื่อฝึกหัดการออกแบบกราฟิกบนรูปทรงบรรจุภัณฑ์พื้นฐาน

1.3 เพื่อศึกษาถึงพื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และขั้นตอนในการออกแบบ

1.4 เพื่อศึกษาถึงภาพรวมของปัจจัยที่อยู่แวดล้อมการออกแบบบรรจุภัณฑ์

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจถึงพื้นฐาน หลักการ และขั้นตอนของการออกแบบบรรจุภัณฑ์อันรวมถึงการออกแบบกราฟิกบนรูปทรงบรรจุภัณฑ์พื้นฐาน

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1.คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกหัดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในประเภทและรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์และบริบทต่างๆ รวมถึงการออกแบบกราฟิกบนรูปทรงบรรจุภัณฑ์พื้นฐาน โดยคำนึงถึงความต่อเนื่องขององค์ประกอบบนรูปทรงสามมิติในแต่ละด้าน การสร้างความโดดเด่นสะดุดตา การบรรจุเนื้อหา ข้อความ และองค์ประกอบสำคัญ ได้อย่างลงตัวครบถ้วน เนื้อหาของวิชานี้เน้นหนักถึงพื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หน้าที่ ความสำคัญ หลักการเบื้องต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ขั้นตอนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ภาพรวมของปัจจัยที่อยู่แวดล้อมการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม กฎหมาย ข้อบังคับ กลยุทธ์ทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค วัสดุ กระบวนการผลิต และการขนส่ง

To explore three-dimension forms and surface graphics to design a variety of packages to suit different purposes and contexts, concern with packaging functions as well as the continuity and relationship of design elements on different facets to create visual impact, containing all necessary information and meanings. Focus on principles and design fundamentals of packaging design, roles of packaging, packaging design process, and overview of related factors such as social impacts, economics, environmental concerns, laws and regulations, marketing strategies, consumer behaviors, materials and processes, and logistics.

## 2.จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	ศึกษาด้วยตนเอง
15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	60 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	60 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

## 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์  
(เฉพาะรายที่ต้องการ)

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 1.1.2 มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ
- 1.1.3 มีความกระตือรือร้น มุ่งมั่น อดทน ต่อความยากลำบาก
- 1.1.4 การเป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่ใจในสิ่งที่ศึกษา ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ด้วยตนเอง
- 1.1.5 มีความเชื่อมั่นในตนเองและเคารพกฎกติกาของสังคม
- 1.1.6 มีทัศนคติที่ดีและมีความภูมิใจในวิชาชีพ

#### 1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 การให้คำแนะนำและแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าแก่นักศึกษา
- 1.2.2 การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในด้านระเบียบวินัย ความรับผิดชอบและมีความซื่อสัตย์ต่อการทำงานที่ได้รับมอบหมายและมีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ให้แก่นักศึกษา
- 1.2.3 ให้เรียนรู้และปฏิบัติตามกระบวนการจากง่ายไปหายาก
- 1.2.4 ให้คำปรึกษาและกำลังใจแก่นักศึกษา ตลอดการทำงานทุกขั้นตอน อธิบายถึงความภาคภูมิใจเมื่อนักศึกษาปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 สังเกตพฤติกรรมโดยรวมของนักศึกษา จากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และความกระตือรือร้นที่จะศึกษาเพิ่มพูนความรู้ที่ได้เรียนด้วยตนเองนอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน
- 1.3.2 ความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตและเวลาที่กำหนด
- 1.3.3 สังเกตพัฒนาการในการปฏิบัติงานของนักศึกษาในทุกขั้นตอน

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้ด้านการออกแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ
- 2.1.2 มีความรู้ด้านการตลาดและเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
- 2.1.3 มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ด้านต่างๆที่สัมพันธ์กับการออกแบบสหศาสตร์สามมิติ สามารถ

บูรณาการและประยุกต์องค์ความรู้มาใช้อย่างเหมาะสม

- 2.1.4 มีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
- 2.1.5 มีความรู้ด้านสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
- 2.1.6 มีความรู้ด้านปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
- 2.1.7 มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์ศิลป์และศิลปการออกแบบ
- 2.1.8 มีความรู้ด้านการออกแบบสื่อสาร
- 2.1.9 มีความรู้ด้านการเขียนแบบทางเทคนิค

### 2.2 วิธีการสอน

- 2.2.1 การสอนโดยวิธีการบรรยายประกอบภาพตัวอย่าง
- 2.2.2 การเรียนรู้โดยการมอบหมายงานให้ทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (Projected Base Learning)

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- 2.3.1 วัดผลจากโครงการที่มอบหมายให้นักศึกษา
- 2.3.2 วัดผลจากการสอบปลายภาค

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 ทักษะการค้นคว้า การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูล
- 3.1.2 มีทักษะที่ดีด้านการวางแผนและการจัดการอย่างเป็นระบบ/มีทักษะในการบริหารเวลาและปรับชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคม
- 3.1.3 มีทักษะในการพัฒนาคุณภาพและประเมินคุณภาพผลงานออกแบบ
- 3.1.4 มีทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับสถานการณ์
- 3.1.5 มีทักษะในการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการกระบวนการทำงานออกแบบ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.1.6 มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถบูรณาการเชื่อมโยงกับการออกแบบสหศาสตร์สามมิติ
- 3.1.7 มีทักษะและความเข้าใจด้านมิติสัมพันธ์

### 3.2 วิธีการสอน

- 3.2.1 การสอนโดยวิธีการบรรยายประกอบภาพตัวอย่าง
- 3.2.2 การเรียนรู้โดยการมอบหมายงานให้ทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มเพื่อฝึกการคิดเชิงวิเคราะห์
- 3.2.3 ให้นักศึกษานำเสนอผลการปฏิบัติงาน อภิปราย แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการปฏิบัติงานใน

ชั้นเรียน

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- 3.3.1 วัดผลจากโครงการที่มอบหมายให้นักศึกษา
- 3.3.2 การสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงวิเคราะห์ในชั้นเรียน ปฏิภาณไหวพริบ การวางแผนและการจัดการอย่างเป็นระบบและความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาที่ผู้เรียนค้นคว้า

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 4.1.1 มีทักษะความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 4.1.2 มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 4.1.3 เคารพสิทธิของผู้อื่น ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น
- 4.1.4 มีมนุษยสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ปรับตัวตามสถานการณ์ได้
- 4.1.5 มีทักษะในการสื่อสาร ถ่ายทอดแนวความคิด และผลงานการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.1.6 รู้จักกาลเทศะ มีมารยาททางสังคมที่ดีในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

### 4.2 วิธีการสอน

- 4.2.1 บรรยายประกอบภาพตัวอย่าง และให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
- 4.2.2 ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงาน และฝึกนำเสนอผลงาน โดยมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นใน

การปฏิบัติงานในชั้นเรียน

### 4.3 วิธีการประเมินผล

- 4.3.1 สังเกตพัฒนาการการนำเสนอผลงาน และการอภิปรายในชั้นเรียนของนักศึกษา
- 4.3.2 สังเกตพัฒนาการการทำงานร่วมกันของนักศึกษาในชั้นเรียน

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 มีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงตัวเลข และสามารถประมวลผลเพื่อใช้ในการออกแบบได้
- 5.1.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้วยวาจาและด้านการเขียน
- 5.1.3 มีทักษะในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกกาลเทศะ
- 5.1.4 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การสืบค้น และนำเสนอ ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.2 วิธีการสอน

- 5.2.1 การมอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกใช้ทักษะการสื่อสารด้วยการเขียนเชิงวิชาการ
- 5.2.2 การจัดนำเสนอในงานในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารด้วยวาจาในเชิงวิชาการ
- 5.2.3 การมอบหมายงานค้นคว้าและโครงการ ด้วยการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลประเภทต่างๆ

### 5.3 วิธีการประเมินผล

- 5.3.1 ประเมินจากการทำโครงการที่มอบหมาย

## 6. ทักษะพิสัยทางศิลปะและการออกแบบ

### 6.1 ทักษะพิสัยทางศิลปะและการออกแบบที่ต้องพัฒนา

- 6.1.1 มีทักษะในการถ่ายทอดความคิดผ่านคอมพิวเตอร์กราฟิก
- 6.1.2 มีทักษะในการถ่ายทอดความคิดผ่านการทำหุ่นจำลอง
- 6.1.3 มีทักษะในการถ่ายทอดความคิดผ่านการวาดภาพ
- 6.1.4 มีทักษะในการถ่ายทอดความคิดผ่านการถ่ายภาพ
- 6.1.5 มีทักษะในการถ่ายทอดความคิดผ่านการพิมพ์ภาพ

### 6.2 วิธีการสอน

- 6.2.1 บรรยายประกอบตัวอย่าง
- 6.2.2 ดูงานนอกสถานที่

### 6.3 วิธีการประเมินผล

- 6.3.1 วัดผลจากผลงานแบบฝึกปฏิบัติที่มอบหมาย
- 6.3.2 วัดผลจากการสอบปลายภาค

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1.แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการสอน/ สื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชาและลักษณะการเรียนการสอนชี้แจง วัตถุประสงค์ของวิชา หัวข้อการบรรยาย การวัดและ ประเมินผล - Introduction to Packaging Design - หลักการและขั้นตอนของการออกแบบ บรรจุภัณฑ์	5	- บรรยาย - มอบโครงการที่ 1	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
2	การตลาดบนบรรจุภัณฑ์	5	- บรรยาย - ตรวจงาน	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
3	Product Positioning I	5	- บรรยาย - ตรวจงาน	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
4	Product Positioning II	5	- บรรยาย - ตรวจงาน	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
5	Packaging Graphics	5	- บรรยาย - ตรวจงาน	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
6	Paperboard Packaging I	5	- บรรยาย - ตรวจงาน	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
7	-	5	- นักศึกษานำเสนอผลงานของ โครงการที่ 1 - มอบหมายโครงการที่ 2	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์

8	Paperboard Packaging II	5	- บรรยาย - ส่ง Design Brief 1	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
9	Packaging Design Case Study	5	- บรรยาย - ส่ง Design Brief 2	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
10	กระดาษเพื่อบรรจุภัณฑ์	5	- บรรยาย - ส่ง Design Brief 3	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
11	Colors in Packaging Design	5	- บรรยาย - ส่งแบบร่าง 1	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
12	Packaging Materials	5	- บรรยาย - ส่งแบบร่าง 2	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
13	Carded Packaging Flexible Packaging	5	- บรรยาย - ส่งพัฒนาแบบ 1	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
14	-	5	- ส่งพัฒนาแบบ 2 (Model Study)	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์
15	-	5	- นักศึกษานำเสนอผลงานของ โครงงานที่ 2	ผศ.พิมพ์ปราโมทย์

## 2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้ด้าน	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมิน
1	คุณธรรม จริยธรรม ข้อ 1.1.1,1.1.2,1.1.3,1.1.4,1.1.5 และ 1.1.6	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 1.3.1,1.3.2และ 1.3.3	ทุกสัปดาห์ที่มี การเรียนการสอน	ร้อยละ 10
2	ความรู้ ข้อ 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3,2.1.4,2.1.5และ 2.1.6	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 2.3.1,2.3.2และ 2.3.3	สัปดาห์ที่ และ	ร้อยละ 30
3	ทักษะทางปัญญา ข้อ 3.1.1 และ 3.1.2	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 3.3.1,3.3.2และ 3.3.3	สัปดาห์ที่ และ	ร้อยละ 30
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ ข้อ 4.1.1	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 4.3.1 และ 4.3.2	สัปดาห์ที่ และ	ร้อยละ 10
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศข้อ 5.1.1, 5.1.2 และ 5.1.3	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ5.3.1	สัปดาห์ที่ และ	ร้อยละ 10
6	ทักษะพิสัยทางศิลปะ และการออกแบบข้อ 6.1.1	ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ6.3.1 และ 6.3.2	สัปดาห์ที่ และ	ร้อยละ 10

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**
**1. ตำราและเอกสารหลัก**

อรสา จิริภิญโญ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง Paper,Board and Structural Design . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . ม.ป.ป.

อรสา จิริภิญโญ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง Typical Paperboard Packaging . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ม.ป.ป.

Laszlo Roth, Packaging design and introduction, Van Nostrand Reinhold, USA.

**2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ**
**2.1 หนังสือที่จำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม**

อรสา จิริภิญโญ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง ข้อคิดในการออกแบบลักษณะกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . ม.ป.ป.

อรสา จิริภิญโญ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง Product Positioning การกำหนดตำแหน่งสินค้า . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . ม.ป.ป.

อรสา จิริภิญโญ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง บรรจุภัณฑ์กับการกำหนดตำแหน่งและจุดขายของสินค้า . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . ม.ป.ป.

ญาดา ขวาลกุล . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ . ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง . ม.ป.ป.

วิชาญ เจริญกิจสุพัฒน์ . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกระดาษกล่องเคลือบ . บริษัทกระดาษสหไทยอุตสาหกรรม จำกัด . ม.ป.ป.

ชัยรัตน์ อัสวาท, 2548.ออกแบบให้โดนใจ, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์วิฑูริย์.

ผศดวงฤทัย อารังโชติ.ดร., 2550. เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

**2.2 เว็บไซต์**

<http://www.packagingoftheworld.com>

<http://www.packagingdigest.com>

**3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

มยุรี ภาคล้ำเจียก, 2547. การออกแบบโครงสร้างและแนวโน้มของกล่องกระดาษแข็งในอนาคต เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การออกแบบและการพิมพ์บรรจุภัณฑ์กระดาษแข็ง, ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทยร่วมกับห้างหุ้นส่วนจำกัดเหรียญทองการพิมพ์.

ปุ่น คงเจริญเกียรติ, 2547.รวมบทความบรรจุภัณฑ์ ( พ.ศ.2544-2547 ), บริษัทแพคเมทส์ จำกัด. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, รอบรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ (1) และ (2), 2544 .



## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

จะทำการประเมินโดยการแบบสอบถามที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อเป็นการประเมินย้อนกลับให้กับผู้สอนในเรื่องประสิทธิผลของรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

จะประเมินการสอนโดยระบบการประเมินการสอนที่สถาบันฯจัดทำขึ้น

### 3. การปรับปรุงการสอน

ผู้สอนจะดำเนินการปรับปรุงการสอนโดยสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียนว่ามีลักษณะเบี่ยงไปจากที่ผู้สอนคาดหวังหรือไม่ และจะปรับกลยุทธ์ในการสอนตามสถานการณ์ที่เหมาะสม

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ทวนสอบจากงานที่มอบหมาย

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ผู้สอนจะนำข้อมูลจากแบบสอบถามเรื่องประสิทธิผลการสอน และการประเมินการสอนมาทบทวนและพัฒนาการสอนในภาคการศึกษาต่อไป

\*\*\*\*\*