

รายละเอียดของรายวิชา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1	รหัสและชื่อวิชา 07-612-312 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ Craft Package Technology
2	จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต (1-4-4)
3	หลักสูตรและประเภทของวิชา วิชาแกนบังคับ ในหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต
4	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนพรธม บุญยรัตกลิน
5	ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคเรียนที่ 1/2557 รุ่น 55 ปบค./1
6	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7	รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี
8	สถานที่เรียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร
9	วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 1 พฤศจิกายน 2554

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1	<p>จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจวิธีและขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ 2. สามารถเลือกใช้วัสดุและการตกแต่งหีบห่อบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม 3. มีทักษะในการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์สินค้างานประดิษฐ์ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของงานในโอกาสต่างๆ 4. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์เพื่อนำไปใช้
2	<p>วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ 2</p>

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1	<p>คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุและการตกแต่งหีบห่อที่จะใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ งานประดิษฐ์ ให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน โอกาส และขนาดสัดส่วนมาตรฐานสากล ที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>											
2	<p>จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</p> <table border="1" data-bbox="274 1433 1378 1783"> <thead> <tr> <th data-bbox="274 1433 552 1608">บรรยาย</th> <th data-bbox="552 1433 820 1608">สอนเสริม</th> <th data-bbox="820 1433 1129 1608">การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน</th> <th data-bbox="1129 1433 1378 1608">การศึกษาด้วย ตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="274 1608 552 1783">บรรยาย 15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา</td> <td data-bbox="552 1608 820 1783">สอนเสริมตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย</td> <td data-bbox="820 1608 1129 1783">ฝึกปฏิบัติ 60 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา</td> <td data-bbox="1129 1608 1378 1783">การศึกษาด้วย ตนเอง 4 ชั่วโมงต่อ สัปดาห์</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง	บรรยาย 15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ 60 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วย ตนเอง 4 ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง									
บรรยาย 15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ 60 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วย ตนเอง 4 ชั่วโมงต่อ สัปดาห์									
3	<p>จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</p> <p>สถานที่ให้คำปรึกษาห้องพักรู สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ตึก 6 ชั้น 5</p>											

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1	คุณธรรม จริยธรรม
	<p>1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม 2. มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ 3. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
	<p>1.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานในเวลาที่กำหนด 2. สอดแทรกความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และสังคม 3. เน้นเรื่องการแต่งกายและปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้อง ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย 4. ปลูกฝังจรรยาบรรณวิชาชีพทหกรรมศาสตร์ 5. ผู้สอนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
	<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากพฤติกรรมกรรมการเข้าห้องเรียนและการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา 2. ประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมและความรับผิดชอบในการทำงานของนักศึกษา 3. สังเกตพฤติกรรมและการแต่งกายของนักศึกษา
2	ความรู้
	<p>2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา 2. สามารถบูรณาการความรู้ทั้งในรายวิชา และวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อต่อยอดองค์ความรู้
	<p>2.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้การสอนแบบบูรณาการ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ และใช้วิธีการสอนหลายรูปแบบผสมผสานกัน 2. นำนักศึกษาออกไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ เกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ 3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4. มอบหมายให้นักศึกษาทำเพิ่มสะสมงาน 5. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสร้างบรรจุภัณฑ์โดยนำหลักการทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ 6. อภิปรายเกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์เพื่อนำไปใช้
	<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การนำเสนออย่างน้อย 1 ครั้ง (2 – 3 ครั้งต่อเทอม) 2. พิจารณาจากการปฏิบัติงานและชิ้นงานสำเร็จงานที่มอบหมายตลอดเทอม

	3. การสอบปลายภาค
3	ทักษะทางปัญญา
	<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คิดอย่างมีระบบพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง 2. สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อน และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา 3. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ
	<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักศึกษาปฏิบัติกรจากผลงานจริง 2. กรณีศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุกัณฑ์ชนิดต่างๆ มาเป็นตัวอย่างต้นแบบ(วิเคราะห์สรุปเสนอแนวคิด) 3. การศึกษา ค้นคว้า และรายงาน โดยเพิ่มสะสมผลงาน
	<p>3.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินผลจากผลงานสำเร็จ 2. ประเมินจากกรณีศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุกัณฑ์ชนิดต่างๆ 3. ประเมินผลจากเพิ่มสะสมผลงาน
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
	<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 2. สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์ 3. แสดงภาวะผู้นำ และผู้ตามได้อย่างเหมาะสม 4. มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ
	<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดการทำงานกลุ่ม โดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกกลุ่มและผลัดกันเป็นผู้รายงาน 2. กำหนดให้นักศึกษาใช้การคิดวิเคราะห์งานตัวอย่างของตนเองและของคนอื่นอย่างมีเหตุผล 3. ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ 4. ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงออกและเสนอความคิดเห็น โดยการจัดอภิปราย และเสวนา งานที่มอบหมายที่ให้ค้นคว้า 5. ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น(Brainstorming) เพื่อฝึกการยอมรับ

	<p>ความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล</p> <p>5. ส่งเสริมการเคารพสิทธิและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p>
	<p>4.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินพฤติกรรมภาวะ การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี 2. พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา 3. ติดตามการทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มของนักศึกษาเป็นระยะ พร้อมบันทึก 4. ประเมินผลจากผลงานกลุ่มทดสอบย่อย 2
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม 2. สามารถใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา
	<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ และให้นักศึกษานำเสนอหน้าชั้น 2. การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
	<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาด้านความมีเหตุผลและมีการบันทึกเป็นระยะ 2. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน
6	ทักษะด้านการปฏิบัติงาน (ถ้ามี)
	<p>6.1 ทักษะด้านการปฏิบัติงาน ที่ต้องพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนดได้ 2. สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องโดยอิสระ 3. สามารถประยุกต์การปฏิบัติงานเพื่อการแก้ไขในสภาพจริงได้
	<p>6.2 วิธีการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักศึกษาออกแบบทุกครั้งก่อนให้นักศึกษาลงมือฝึกปฏิบัติและให้คำแนะนำทุกขั้นตอน 2. สร้างเจตคติที่ดีต่อการฝึกปฏิบัติ

	<p>3. ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีความประณีต</p> <p>6. ฝึกนักศึกษาให้มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน</p> <p>7. อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานและดูแลการฝึกทักษะตลอดเวลา</p>
	<p>6.3 วิธีการประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน 2. ประเมินจากผลงานสำเร็จ 3. พิจารณาจากผลการสอบปฏิบัติ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด (หน่วยเรียน/บทเรียน/หัวข้อ)	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน	สื่อที่ใช้	การวัดผล
1	1.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการ ออกแบบบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ 1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการ ออกแบบ 1.2 การออกแบบบรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
2	1.3 หลักการออกแบบด้าน โครงสร้างและกราฟฟิกบรรจุ ภัณฑ์งานประดิษฐ์ 1.4 การออกแบบด้านโครงสร้าง และกราฟฟิก บรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
3	1.5 หลักการใช้สีกับการออกแบบ บรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ 1.6 การใช้สีในการออกแบบบรรจุ ภัณฑ์งานประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
4	2. การเลือกใช้วัสดุและตกแต่ง บรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ 2.1 บรรจุภัณฑ์กระดาษ 2.2 ออกแบบภาชนะบรรจุภัณฑ์ ทำด้วยกระดาษในงานประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
5	2.4 บรรจุภัณฑ์กระดาษแข็ง 2.5 ออกแบบบรรจุภัณฑ์กระดาษ	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย	1.PowerPoint 2.ใบงาน	ผลงาน สำเร็จ

	แจ้งแบบต่างๆในงานประดิษฐ์		ฝึกปฏิบัติ	3.ไปปฏิบัติงาน	
6	2.6 การเลือกวัสดุป้องกันอันตราย ทางกายภาพ 2.7 ออกแบบวัสดุป้องกัน ผลิตภัณฑ์ในงานประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
7	3. บรรจุภัณฑ์สินค้างานประดิษฐ์ ในโอกาสต่างๆ 3.1 ประเภทสินค้างานประดิษฐ์ 3.2 ออกแบบบรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์ประเภทของเล่นหรือ เครื่องเล่น	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
8	3.1 ประเภทสินค้างานประดิษฐ์ (ต่อ) 3.3 การออกแบบบรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์ประเภทของใช้หรือ เครื่องใช้	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ทดสอบย่อย 1
9	3.1ประเภทสินค้างานประดิษฐ์ (ต่อ) 3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์ประเภทเครื่องประดับ ตกแต่ง	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
10	4. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ 4.1 เทคโนโลยีการพิมพ์ 4.2การออกแบบงานพิมพ์กระดาษ บนบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ

11	4.1 เทคโนโลยีการพิมพ์ (ต่อ) 4.2การออกแบบงานพิมพ์กระดาษ บนบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์ (ต่อ)	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ผลงาน สำเร็จ
12	5. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์งาน ประดิษฐ์ 5.1 หลักการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ งานประดิษฐ์ 5.2การออกแบบพัฒนาบรรจุ ภัณฑ์ในงานประดิษฐ์	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ทดสอบย่อย 2
13	5.1 หลักการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ งานประดิษฐ์(ต่อ) 5.2การออกแบบพัฒนาบรรจุ ภัณฑ์ในงานประดิษฐ์(ต่อ)	1 4	สาริตประกอบ การบรรยาย ฝึกปฏิบัติ	1.PowerPoint 2.ใบงาน 3.ไปปฏิบัติงาน	ทดสอบย่อย 2
14	ทบทวน	5	อภิปรายกลุ่มย่อย	เพิ่มสะสม ผลงาน	
15	สอบปฏิบัติ	5			
16	สอบปลายภาคการศึกษา				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ลำดับที่ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย การเตรียมความพร้อมทั้งวัสดุและ อุปกรณ์ การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10 %
ด้านความรู้	ทดสอบย่อยครั้งที่ 1	8	10 %
	ทดสอบย่อยครั้งที่ 2	12-13	10 %
	สอบปฏิบัติ	15	20 %
	สอบปลายภาค	16	30 %
ด้านทักษะทางปัญญา	สอบปฏิบัติ	15	(20 %)
	สอบปลายภาค	16	(30 %)
ด้านความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ	ทดสอบย่อยครั้งที่ 2 การสังเกตการปฏิบัติงาน	12-13 ตลอดภาค การศึกษา	(10 %)
ด้านการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร	แฟ้มสะสมผลงาน	1-15	(10 %)
ด้านการปฏิบัติงาน	ผลงานสำเร็จ	1-11	20 %
	สอบปฏิบัติ	15	(20 %)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1	<p>เอกสารและตำราหลัก</p> <p>ศักรินทร์ หงส์รัตนาวรกิจ. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์งานประดิษฐ์. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร. 2554</p>
2	<p>เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย,สถาบัน.ศูนย์การบรรจุภัณฑ์หีบห่อไทย .รายงานการสัมมนา เรื่อง การเพิ่มมูลค่าหัตถกรรมด้วยการบรรจุหีบห่อ. 30 กรกฎาคม 2530 ณ โรงแรมอิมพีเรียล 2. วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย,สถาบัน.ศูนย์การบรรจุภัณฑ์หีบห่อไทย .รายงานการสัมมนา เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี สู่ความสำเร็จของธุรกิจ. 6 กุมภาพันธ์ 2545 ณ โรงแรมโซฟิเทล เซ็นทรัล พลาซ่า กรุงเทพฯ 3. วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย,สถาบัน.ศูนย์การบรรจุภัณฑ์หีบห่อไทย .รายงานการสัมมนา เรื่อง โอกาสทองของบรรจุภัณฑ์กระดาษแข็ง. 6 กุมภาพันธ์ 2545 ณ โรงแรมโซฟิเทล เซ็นทรัล พลาซ่า กรุงเทพฯ
3	<p>เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p>ทำนอง จันทิมา. การออกแบบ. พิมพ์ครั้งที่4 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2540</p> <p>ประจิต ทินบุตร. การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2542</p> <p>http://www.mew6.com/composer/package</p> <p>http://thaipackaging.blogspot.com/2009/06/8-1.html</p>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1	<p>กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <p>การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
2	<p>กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p>ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน - ผลการเรียนของนักศึกษา - การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
3	<p>การปรับปรุงการสอน</p> <p>หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน - การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
4	<p>การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</p> <p>ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร - ตั้งคณะกรรมการประจำสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ ตามที่กำหนดในรายวิชา เช่น ข้อสอบ รายงาน วิธีให้คะแนนสอบและคะแนนพฤติกรรม
5	<p>การดำเนินการทวนสอบและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4 - เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ

