



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการสอนรายวิชา

รหัสวิชา	09-112-206
ชื่อวิชา	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต 1 (Computer Aided Design and Manufacturing1)
หลักสูตร	เทคโนโลยีบัณฑิต (Bachelor of Technology Program in Industrial Product Design)
สาขาวิชา	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
ภาคเรียนที่	2                      ปีการศึกษา      2552
ชื่อผู้สอน	นาย อาณัติ ศิริพิชญ์ตระกูล

## ลักษณะรายวิชา

1. รหัส 09-112-206  
วิชา คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและผลิต1 (Computer Aided Design and Manufacturing1)
2. สภาพรายวิชา วิชาชีวะเฉพาะสาขาในหลักสูตรปริญญาตรี  
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2
4. พื้นฐาน -
5. เวลาศึกษา 16สัปดาห์ (1-4-4)
6. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
  1. นักศึกษาเข้าใจในการออกแบบเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
  2. นักศึกษาเข้าใจลักษณะการนำเสนอผลงานในลักษณะสองมิติ
  3. นักศึกษาเข้าใจคำสั่งเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์และเครื่องเขียนแบบ
  4. นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมได้
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการออกแบบเขียนแบบและการนำเสนอผลงานในลักษณะสองมิติ คำสั่งเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ (Pinter) และเครื่องเขียนแบบ(Plotter) หลักการและ วิธีการเบื้องต้นในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

## การแบ่งหน่วยเรียน/บทเรียน/หัวข้อ

รหัส	รายการ	คาบเรียน	
		ท	ป
หน่วยเรียนที่1	ส่วนประกอบต่างๆของคอมพิวเตอร์ 1.1 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ 1.1.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 1.1.2 อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ 1.1.3 ฮาร์ดแวร์ต่างๆที่ใช้กับงานออกแบบ 1.2 การ Input งานออกแบบเพื่อทำงานในคอมพิวเตอร์ 1.2.1 อุปกรณ์ในการ Input 1.2.2 ขั้นตอนการใช้ฮาร์ดแวร์ต่างๆในการInput 1.2.3 การใช้โปรแกรมในการ Input งานออกแบบ	1	4
หน่วยเรียนที่2	โปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ 2.1 โปรแกรมที่ใช้ในออกแบบการเขียนแบบ 2.1.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการออกแบบ 2.1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนแบบ 2.1.3 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการนำเสนอผลงาน	1	4
หน่วยเรียนที่3	การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ 3.1 การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ 3.1.1 การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ 3.2 การใช้โปรแกรมออกแบบที่ใช้ในงานสเก็ตดีไซน์ 3.2.1 การใช้โปรแกรมในการลงสีบนงานสเก็ต	1	4
หน่วยเรียนที่4	การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน 4.1 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ 4.1.1 การใช้โปรแกรมในการออกแบบเพื่อนำเสนอ 4.1.2 การใช้โปรแกรมเพื่อนำเสนอ	1	4

### การแบ่งหน่วยเรียน/บทเรียน/หัวข้อ

รหัส	รายการ	คาบเรียน	
		ท	ป
หน่วยเรียนที่5	การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ	1	4
	5.1 อุปกรณ์และรูปแบบที่ใช้ในการนำเสนอ		
	5.1.1 อุปกรณ์ในการOut put ผลงานออกแบบ		
	5.1.2 รูปแบบในการนำเสนอผลงานออกแบบ		
	5.2 การใช้คำสั่งอุปกรณ์ในการ Out put ผลงานออกแบบ	1	4
	5.2.1 คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter		
	5.2.2 คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอ		

## จุดประสงค์การสอน

รหัส	รายการ	เวลา
หน่วยเรียนที่1	ส่วนประกอบต่างๆของคอมพิวเตอร์ 1.1 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ 1.1.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 1.1.2 อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ 1.1.3 ฮาร์ดแวร์ต่างๆที่ใช้กับงานออกแบบ 1.2 การ Input งานออกแบบเพื่อทำงานในคอมพิวเตอร์ 1.2.1 อุปกรณ์ในการ Input 1.2.2 ขั้นตอนการใช้ฮาร์ดแวร์ต่างๆในการInput 1.2.3 การใช้โปรแกรมในการ Input งานออกแบบ	
หน่วยเรียนที่2	โปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ 2.1 โปรแกรมที่ใช้ในออกแบบการเขียนแบบ 2.1.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการออกแบบ 2.1.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนแบบ 2.1.3 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการนำเสนอผลงาน	
หน่วยเรียนที่3	การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ 3.1 การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ 3.1.1 การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ 3.2 การใช้โปรแกรมออกแบบที่ใช้ในงานสเก็ตดีไซน์ 3.2.1 การใช้โปรแกรมในการลงสีบนงานสเก็ต	
หน่วยเรียนที่4	การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน 4.1 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ 4.1.1 การใช้โปรแกรมในการออกแบบเพื่อนำเสนอ 4.1.2 การใช้โปรแกรมเพื่อนำเสนอ	

## จุดประสงค์การสอน

รหัส	รายการ	เวลา
	<p>หน่วยเรียนที่5 การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>5.1 อุปกรณ์และรูปแบบที่ใช้ในการนำเสนอ<ul style="list-style-type: none"><li>5.1.1 อุปกรณ์ในการOut put ผลงานออกแบบ</li><li>5.1.2 รูปแบบในการนำเสนอผลงานออกแบบ</li></ul></li><li>5.2 การใช้คำสั่งอุปกรณ์ในการ Out put ผลงานออกแบบ<ul style="list-style-type: none"><li>5.2.1 คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter</li><li>5.2.2 คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอ</li></ul></li></ul>	

## การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 5 หน่วย แยกได้ 8 บทเรียน การวัดและประเมินผลรายวิชาจะดำเนินการดังนี้

1. วิธีการ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลแยกเป็น 3 ส่วน โดยแบ่ง แยกคะแนนแต่ละส่วนจากคะแนนเต็ม ทั้งรายวิชา 100 คะแนน
  - 1) ผลงานที่มอบหมาย 20 คะแนน หรือ 20%
  - 2) พิจารณาจากกิจนิสัย ความตั้งใจ และการเข้าร่วมกิจกรรม 10 คะแนน หรือ 10%
  - 3) การทดสอบแต่ละหน่วยเรียน 70 คะแนน หรือ 70 %
2. เกณฑ์ผ่านรายวิชา ผู้ที่จะผ่านรายวิชานี้จะต้อง
  - 1) มีเวลาเรียนเข้าชั้นเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
  - 2) คะแนนรวมทั้งรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนรวม
3. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน
  - 1) การประเมินผลแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ประเมินขั้นที่หนึ่ง โดยพิจารณาผ่านกับไม่ผ่านตามเกณฑ์ ผ่านข้อ 2 ผู้ที่ไม่ผ่านจะได้รับคะแนน  
จ หรือ F
  - 2) ผู้ที่ผ่านจะนำมากำหนดระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ	80-100	ได้ ก หรือ	A
คะแนนร้อยละ	75-79	ได้ ข+ หรือ	B+
คะแนนร้อยละ	70-74	ได้ ข หรือ	B
คะแนนร้อยละ	65-69	ได้ ค+ หรือ	C+
คะแนนร้อยละ	60-64	ได้ ค หรือ	C
คะแนนร้อยละ	55-59	ได้ ง+ หรือ	D+
คะแนนร้อยละ	50-54	ได้ ง หรือ	D
คะแนนร้อยละ	00-49	ได้ จ หรือ	F







### กำหนดการสอน

สัปดาห์ที่	วัน/เดือน/ปี	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ
9		1-5	หน่วยเรียนที่ 3 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ บทเรียนที่ 3.2 การใช้โปรแกรมออกแบบที่ใช้ในงานสเก็ตดีไซน์ บทเรียนย่อย 1 การใช้โปรแกรมในการลงสีบนงานสเก็ต	
10		1-5	<b>ทบทวนการโปรแกรมการลงสีบนงานสเก็ตดีไซน์</b>	
11		1-5	หน่วยเรียนที่ 4 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน บทเรียนที่ 4.1 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ บทเรียนย่อย 1 การใช้โปรแกรมในการออกแบบเพื่อนำเสนอ	
12		1-5	หน่วยเรียนที่ 4 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน บทเรียนที่ 4.1 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ บทเรียนย่อย 1 การใช้โปรแกรมเพื่อนำเสนอ	
13		1-5	<b>ฝึกนำเสนอการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์</b>	
14		1-5	หน่วยเรียนที่ 5 การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ บทเรียนที่ 5.1 อุปกรณ์และรูปแบบที่ใช้ในการนำเสนอ บทเรียนย่อย 1 อุปกรณ์ในการ Out put ผลงานออกแบบ 2 รูปแบบในการนำเสนอผลงานออกแบบ	
15		1-5	หน่วยเรียนที่ 5 การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ บทเรียนที่ 5.2 คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter บทเรียนย่อย 1 คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter 2 คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอ	
16		1-3	<b>สอบปลายภาค</b>	

## รายการเอกสารประกอบการสอน

ปิยะ นากสงค์.2549 adobe illustrator9.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์บริษัท ชัคเชส มีเดีย จำกัด

อนุรักษ์ ภูเนตร.2549 photoshopสำหรับมือใหม่.กรุงเทพฯ

ธีรวัฒน์ จิตต์เนื่อง.2550 คู่มือการใช้โปรแกรม AUTOCAD 2008 .กรุงเทพฯ





สัปดาห์ที่ 1	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 4,5,6 พ.ย. 51		รหัสใบเตรียม01
<p><b>หน่วยเรียนที่1</b> ส่วนประกอบต่างๆของคอมพิวเตอร์</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์</li> <li>2 อุปกรณ์ซอฟต์แวร์</li> <li>3 ฮาร์ดแวร์ต่างๆที่ใช้กับงานออกแบบ</li> </ol> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์</li> <li>2. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจส่วนประกอบที่เป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์</li> <li>3. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจส่วนประกอบที่เป็นอุปกรณ์ซอฟต์แวร์</li> <li>4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง</li> </ol> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Computer</li> <li>2.Projector</li> </ol> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์มาคนละ 1แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถแยกแยะอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์กับอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ได้</p>		

สัปดาห์ที่ 2	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 11,12,13 พ.ย. 51		รหัสใบเตรียม02
<p><b>หน่วยเรียนที่1</b> ส่วนประกอบต่างๆของคอมพิวเตอร์</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> การ Input งานออกแบบเพื่อทำงานในคอมพิวเตอร์</p> <p>1 อุปกรณ์ในการ Input</p> <p>2 ขั้นตอนการใช้ฮาร์ดแวร์ต่างๆในการInput</p> <p>3 การใช้โปรแกรมในการ Input งานออกแบบ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจอุปกรณ์ในการInput</li> <li>2. เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจขั้นตอนการใช้ฮาร์ดแวร์ต่างๆในการInput</li> <li>3. เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจ โปรแกรมในการInputงานออกแบบ</li> </ol> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Computer</li> <li>2.Projector</li> </ol> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษานำงานที่สเก็ตมาทำการInputเข้าในคอม</p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบละครตัวการ์ตูนเพื่อเป็น โลโก้ประจำตัวมาคนละ 1แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถInputผลงานที่ออกแบบเข้าคอมพิวเตอร์ได้</p>		

สัปดาห์ที่ 3	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 18,19,20 พ.ย. 51		รหัสใบเตรียม03
<p><b>หน่วยเรียนที่ 2</b> โปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> โปรแกรมที่ใช้ในออกแบบการเขียนแบบ</p> <p>1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการออกแบบ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p>1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจโปรแกรมที่ใช้งานเขียนแบบ</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>1.Computer</p> <p>2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบเครื่องใช้ไฟฟ้ามาคนละ1แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถเขียนแบบ2มิติด้วยคอมพิวเตอร์ได้</p>		



สัปดาห์ที่ 4	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 25,26,27 พ.ย. 51		รหัสใบเตรียม04
<p><b>หน่วยเรียนที่ 2</b> โปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> โปรแกรมที่ใช้ในออกแบบการเขียนแบบ</p> <p style="padding-left: 40px;">1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนแบบ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">2. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจโปรแกรมที่ใช้งานเขียนแบบ</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p style="padding-left: 40px;">บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1.Computer</p> <p style="padding-left: 40px;">2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p style="padding-left: 40px;">ให้นักศึกษาออกแบบบรรจุภัณฑ์มาคนละ1แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p style="padding-left: 40px;">นักศึกษาสามารถเขียนแบบ2มิติด้วยคอมพิวเตอร์ได้</p>		

สัปดาห์ที่ 5	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 2,3,4 ธ.ค. 51		รหัสใบเตรียม05
<p><b>หน่วยเรียนที่ 2</b> โปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> โปรแกรมที่ใช้ในออกแบบการเขียนแบบ</p> <p style="padding-left: 40px;">1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการนำเสนอผลงาน</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทำการนำเสนอผลงานออกแบบ</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p style="padding-left: 40px;">บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1.Computer</p> <p style="padding-left: 40px;">2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p style="padding-left: 40px;">-</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p style="padding-left: 40px;">นักศึกษาสามารถเข้าใจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทำการนำเสนอผลงานออกแบบ</p>		

สัปดาห์ที่ 6	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 9,10,11 ธ.ค. 51		รหัสใบเตรียม06
<b>เก็บคะแนนปฏิบัติโปรแกรมออกแบบและเขียนแบบและการนำเสนอ</b>		

สัปดาห์ที่ 7	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 16,17,18 ธ.ค. 51		รหัสใบเตรียม07
<b>พบทวนหน่วยเรียนที่1และ2</b> <b>งานที่มอบหมาย</b> ให้นักศึกษาสเก็ตช์ไชน์เครื่องเขียนมาคนละ1แบบ <b>การวัดผล</b> นักศึกษาสามารถทำสเก็ตช์ไชน์แล้วInputงานเข้าคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองได้		

สัปดาห์ที่ 8	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 23,24,25 ธ.ค. 51		รหัสใบเตรียม08
<p><b>หน่วยเรียนที่ 3</b> การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ</p> <p style="padding-left: 40px;">1.การใช้โปรแกรมในการเขียนภาพ2มิติ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1.เพื่อให้นักศึกษาสามารถเขียนภาพ2มิติด้วยคอมพิวเตอร์</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p style="padding-left: 40px;">บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1.Computer</p> <p style="padding-left: 40px;">2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p style="padding-left: 40px;">ให้นักศึกษาสังเกตงานเก้าอี้พักผ่อนด้วยเขียนDimension กำหนดขนาดสัดส่วน</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p style="padding-left: 40px;">นักศึกษาสามารถเขียนภาพ2มิติในคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองได้</p>		

สัปดาห์ที่ 9	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 30,31,1 ม.ค. 52		รหัสใบเตรียม09
<p><b>หน่วยเรียนที่ 3 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ</b></p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> การใช้โปรแกรมออกแบบที่ใช้ในงานสเก็ตดีไซน์</p> <p>1. การใช้โปรแกรมในการลงสีบนงานสเก็ต</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p>1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจสามารถลงสีด้วยคอมพิวเตอร์ได้</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>Powerpoint</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาสเก็ตดีไซน์มีคัทเตอร์ใช้ในสำนักงานมาคนละ 1 แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถลงสีด้วยคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองได้</p>		

สัปดาห์ที่ 10	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 6,7,8 ม.ค.52		รหัสใบเตรียม10
<p><b>หน่วยเรียนที่ 3 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและเขียนแบบ</b></p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> การใช้โปรแกรมออกแบบที่ใช้ในงานสเก็ตดีไซน์</p> <p>2. การใช้โปรแกรมในการลงสีบนงานสเก็ต</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p>2. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจสามารถลงสีด้วยคอมพิวเตอร์ได้</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>Powerpoint</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์แล้วลงสีด้วยคอมพิวเตอร์</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถลงสีด้วยคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองได้</p>		

สัปดาห์ที่ 11	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 13,14,15 ม.ค.52		รหัสใบเตรียม11
<p><b>หน่วยเรียนที่ 4 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน</b></p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> การใช้โปรแกรมออกแบบเพื่อนำเสนอ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ</li> <li>การทำแผ่นนำเสนอการออกแบบ</li> </ol> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เพื่อให้ นักศึกษาสามารถทำแผ่นนำเสนอผลงานที่ออกแบบด้วยตนเองได้</li> <li>เพื่อให้ นักศึกษาประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆมาทำแผ่นนำเสนอผลงาน</li> </ol> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Computer</li> <li>Projector</li> </ol> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบผลิตภัณฑ์และทำแผ่นนำเสนอในโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถทำแผ่นนำเสนอผลงานที่ออกแบบด้วยตนเองได้</p>		



สัปดาห์ที่ 12	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 20,21,22 ม.ค.52		รหัสใบเตรียม12
<p><b>หน่วยเรียนที่ 4 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน</b></p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ</p> <p>1. การใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนอ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p>1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบสื่อนำเสนอในคอมพิวเตอร์ได้</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p>1.Computer</p> <p>2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษานำผลงานที่ออกแบบทำสื่อนำเสนอในคอมพิวเตอร์พร้อมนำเสนอ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถทำออกแบบสื่อนำเสนอในคอมพิวเตอร์ได้</p>		

สัปดาห์ที่ 13	<b>ใบเตรียมการสอน</b>	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 27,28,29 ม.ค.52		รหัสใบเตรียม13
<p><b>หน่วยเรียนที่ 4 การใช้โปรแกรมในการออกแบบและนำเสนอผลงาน</b></p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบสื่อต่างๆในการนำเสนอ</p> <p style="padding-left: 40px;">2. การใช้โปรแกรมเพื่อการนำเสนอ</p> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบสื่อนำเสนอในคอมพิวเตอร์ได้</p> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p style="padding-left: 40px;">บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1.Computer</p> <p style="padding-left: 40px;">2.Projector</p> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p style="padding-left: 40px;">ให้นักศึกษาทำสเก็ชดีไซน์ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์แล้วทำแผ่นผลงานนำเสนอและนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <p style="padding-left: 40px;">นักศึกษาสามารถทำออกแบบสื่อนำเสนอในคอมพิวเตอร์ได้</p>		

สัปดาห์ที่ 14	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 3,4,5 ก.พ. 52		รหัสใบเตรียม14
<p><b>หน่วยเรียนที่ 5</b> การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> อุปกรณ์และรูปแบบที่ใช้ในการนำเสนอ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อุปกรณ์ในการOut put ผลงานออกแบบ</li> <li>2. รูปแบบในการนำเสนอผลงานออกแบบ</li> </ol> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจอุปกรณ์ในการOut put ของคอมพิวเตอร์</li> <li>2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ในการ Out put ของคอมพิวเตอร์ได้</li> </ol> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Computer</li> <li>2.Projector</li> </ol> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>ให้นักศึกษาออกแบบแผ่นผลงานนำเสนอมาคนละ1แบบ</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาสามารถเข้าใจอุปกรณ์ในการOut put ของคอมพิวเตอร์</li> <li>2. นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ในการ Out put ของคอมพิวเตอร์ได้</li> </ol>		

สัปดาห์ที่ 15	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 10,11,12 ก.พ. 52		รหัสใบเตรียม15
<p><b>หน่วยเรียนที่ 5</b> การใช้คำสั่งในการ Out put ผลงานออกแบบ</p> <p><b>ชื่อบทเรียน</b> คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำสั่งเครื่องพิมพ์และเครื่องPlotter</li> <li>2. คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอ</li> </ol> <p><b>จุดประสงค์การสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้คำสั่งเครื่องPlotterและPrinter ได้</li> <li>2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอได้</li> </ol> <p><b>วิธีสอนและกิจกรรม</b></p> <p>บรรยาย</p> <p><b>สื่อการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Computer</li> <li>2.Projector</li> </ol> <p><b>งานที่มอบหมาย</b></p> <p>-</p> <p><b>การวัดผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาสามารถใช้คำสั่งเครื่องPlotterและPrinter ได้</li> <li>2. นักศึกษาสามารถใช้คำสั่งในการเขียน CD เพื่อเก็บผลงานนำเสนอได้</li> </ol>		

สัปดาห์ที่ 16	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา 09-112-206
วันที่ 17,18,19 ก.พ. 52		รหัสใบเตรียม16
สอบปลายภาคการศึกษา		

# เนื้อหาสาระ

# แผนการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียน