



แผนการสอน (Course Syllabus)

ชื่อวิชา : 111 132 การเขียนแบบวิศวกรรม		ชั้นปีที่ 2 ระดับ ปริญญาตรี	หน่วยกิต 3 (2 - 3 - 6)
ผู้สอน : ผศ.รท.ดร.สมญา ภูณะยา			ภาคการศึกษาที่ 3/2556
วิชาบังคับที่ต้องเรียนก่อน (ถ้ามี) : - ไม่มี -			
คำอธิบายรายวิชา : เทคนิคการเขียนตัวอักษรและตัวเลข การเขียนแบบทางเรขาคณิตประยุกต์ ระบาย จุด เส้น ความยาวจริงของเส้น การเขียนภาพฉายออร์โทกราฟิก การให้ขนาดภาพฉายออร์โทกราฟิก การเขียนภาพฉายพิศทอเรียล การบอกขนาดภาพตัด การเขียนแบบสั่งงานเบื้องต้น การเขียนภาพสามมิติ การให้ขนาดภาพสามมิติ การเขียนภาพตัด การเขียนภาพคลี่ ภาพร่างด้วยมือ			
วัตถุประสงค์ : ให้ผู้เรียนมีความรู้ในการเขียนแบบทางวิศวกรรม สามารถนำความรู้จากการเรียนไปใช้ในการทำงานและประยุกต์ใช้ในการเรียนในรายวิชาอื่นๆต่อไปได้			
ลำดับที่	จำนวนคาบ	หัวข้อการสอน	หมายเหตุ
1	3	พื้นฐานการเขียนแบบวิศวกรรมตามมาตรฐานต่างๆ	
2	3	การกำหนดขนาด ตัวอักษรและหลักเกณฑ์เขียนแบบทั่วไป	
3	3	การเขียนภาพฉายออร์โทกราฟิก	
4	3	การให้ขนาดและสัญลักษณ์ ภาพฉายออร์โทกราฟิก	
5	3	การเขียนภาพฉายพิศทอเรียล	
6	3	การใช้งานเกี่ยวกับเลเซอร์	
7	3	การเขียนตัวอักษรและเส้นลายตัด	
8	3	สอบกลางภาค	
9	3	การเขียนภาพตัดเจาะและทะลวงชิ้นงาน	
10	3	การเขียนภาพฉาย 3 มิติ	
11	3	การเขียนแบบ 3 มิติ โดยใช้ Solid Modeling	
12	3	การเขียนแบบ 3 มิติและการแก้ไขภาพ	
13	3	การเขียนแบบ 3 มิติและการแก้ไขภาพ(ต่อ)	
14	3	การสร้างภาพเหมือนจริง	
15	3	การประยุกต์ใช้งานเขียนแบบสามมิติ	
16	6	สอบปลายภาค	
ชื่อตำรา : คู่มือเขียนแบบวิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชธานี			
หนังสืออ่านประกอบ: 1. สัญญา นามิ,สุกชัช นิสวอนุตรพันธ์ ,”Autocad 2007” 2. มานพ ต้นตระกูลบัณฑิตย์,”เขียนแบบวิศวกรรม(ระบบ ISO และเมตตริก)”			
สื่อการสอนที่ใช้ : Auto Cad , Ms. Powerpoint, กระดาน whiteboard			
การประเมินผล : คะแนนระหว่างภาค 1. สอบกลางภาค 10% 2. คะแนนเก็บ 60% คะแนนปลายภาค 1. สอบปลายภาค 30% รวม 100%			