



แผนการสอน (Course Syllabus)

ชื่อวิชา : 142 116 เครื่องมือวิศวกรรม		ชั้นปีที่ 3 ระดับ ปริญญาตรี	หน่วยกิต 3 (2-3- 6)
ผู้สอน : อ.ณัฐวุฒิ			ภาคการศึกษา 1/2557
วิชาบังคับที่ต้องเรียนก่อน (ถ้ามี) : 121 101 การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม			
คำอธิบายรายวิชา : ทดสอบในหัวข้อและเนื้อหาที่เกี่ยวกับวิชาเครื่องมือวิศวกรรม ประเภทเครื่องจักรกลแปรรูป เช่น เครื่องกลึง เครื่องเจียระไน เครื่องเจาะ เครื่อง กัด-ไส วิธีใช้เครื่องมือวัด เวอร์เนียคาลิเปอร์ ไขควงไขควง ไมโครมิเตอร์ วิธีลับคมเครื่องมือตัดการอ่านแบบเพื่อแปรรูปชิ้นงาน งานเชื่อมประสานโลหะ วิธีตีแปเกลียว งานเจาะและงานรึมเมอร์ การกลึงเกลียวนอกและใน			
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะในการใช้เครื่องมือต่างๆ ทางด้านวิศวกรรม			
ลำดับที่	จำนวนคาบ	หัวข้อการสอน	หมายเหตุ
1	3	บทนำ หลักการใช้เครื่องมือทางวิศวกรรม	
2	3	การอ่านแบบงานประกอบ วิธีการใช้ และอ่านค่าเวอร์เนียและไมโครมิเตอร์	
3	3	งานเจียระไน ลับคม เครื่องมือตัด (ตอนที่ 1)	
4	3	งานเจียระไน ลับคม เครื่องมือตัด (ตอนที่ 2)	
5	3	การตัดชิ้นงานด้วยเลื่อยกลและตัดด้วยแก๊ส	
6	3	งานเจาะ งานรึมเมอร์ งานตีแปเกลียวในและคายเกลียวนอก (ตอนที่ 1)	
7	3	งานเจาะ งานรึมเมอร์ งานตีแปเกลียวในและคายเกลียวนอก (ตอนที่ 2)	
8	3	สอบกลางภาค	
9	3	งานกลึงขึ้นรูปชิ้นงาน (ตอนที่ 1)	
10	3	งานกลึงขึ้นรูปชิ้นงาน (ตอนที่ 2)	
11	3	งานกัดแปดหน้า กัดเจาะร่อง (ตอนที่ 1)	
12	3	งานกัดแปดหน้า กัดเจาะร่อง (ตอนที่ 2)	
13	3	งานเชื่อมไฟฟ้าเดินแนวไม่สายลวดเชื่อมทำราบ	
14	3	งานเชื่อมแก๊สต่อชน ทำราบ	
15	3	งานเชื่อมไฟฟ้าต่อชนตัวที่ทำขนานนอน	
16	6	สอบปลายภาค	
ชื่อตำรา : เอกสารประกอบการเรียนวิชาเครื่องมือวิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชธานี			
หนังสืออ่านประกอบ: ตำราหรือหนังสือที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและเครื่องมือวิศวกรรม			
สื่อการสอนที่ใช้ : Ms. Powerpoint, ชุดอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิศวกรรม			
การประเมินผล : คะแนนระหว่างภาค 1. สอบปฏิบัติ 10% 2. คะแนนปฏิบัติการ 60% คะแนนปลายภาค 1. สอบปลายภาค 30% รวม 100%			