



แผนการสอน (Course Syllabus)

ชื่อวิชา : 110 101 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1		ชั้นปีที่ 1 ระดับ ปริญญาตรี	หน่วยกิต 3 (3 - 0 - 6)
ผู้สอน : อาจารย์จิรวัดน์ ตั้งวันเจริญ			ภาคการศึกษาที่ 1/2557
วิชาบังคับที่ต้องเรียนก่อน (ถ้ามี) : - ไม่มี -			
คำอธิบายรายวิชา : ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ การประยุกต์อนุพันธ์ การประยุกต์อนุพันธ์ของการหาค่าลิมิตรูปแบบที่ไม่กำหนด อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ผลต่างอนุพันธ์ การอินทิเกรตขั้นแนะนำและการประยุกต์			
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจความหมาย ทฤษฎีต่างๆ ของลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ผลต่างอนุพันธ์ การอินทิเกรตขั้นแนะนำและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้			
ลำดับที่	จำนวนคาบ	หัวข้อการสอน	หมายเหตุ
1-2	6	ลิมิตและความต่อเนื่อง	
3	3	อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ	
4	3	อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ (ต่อ)	
5	3	อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ (ต่อ)	
6	3	อนุพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงต่างๆ (ต่อ)	
7	3	การประยุกต์อนุพันธ์	
8	3	สอบกลางภาค	
9	3	การประยุกต์อนุพันธ์ของการหาค่าลิมิตรูปแบบที่ไม่กำหนด	
10	3	การประยุกต์อนุพันธ์ของการหาค่าลิมิตรูปแบบที่ไม่กำหนด (ต่อ)	
11	3	ผลต่างอนุพันธ์	
12	3	การอินทิเกรตขั้นแนะนำและการประยุกต์	
13	3	การอินทิเกรตขั้นแนะนำและการประยุกต์ (ต่อ)	
14	3	การอินทิเกรตขั้นแนะนำและการประยุกต์ (ต่อ)	
15	3	อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์	
16	6	สอบปลายภาค	
ชื่อตำรา : แคลคูลัส 1, รศ. ดำรง ทิพย์โยธา และคณะ. ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			
หนังสืออ่านประกอบ: 1. แคลคูลัส 1-1, ผศ. ลำดวน ยอดยิ่ง. 2. แคลคูลัส. ผู้แต่ง John Thomas, แปลโดย เกียรติฟ้า ตั้งใจจิต และคณะ. 3. แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1, ผศ. วรณิ ธรรมโชติ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 4. Schaum's Outlines Advanced Calculus. Robert C. Wrede Murray Spiegel.			
สื่อการสอนที่ใช้ : กระดาน whiteboard			
การประเมินผล : คะแนนระหว่างภาค 1. การบ้านและสอบย่อย 15% 2. สอบกลางภาค 25% คะแนนปลายภาค 1. สอบปลายภาค 60% รวม 100%			