



แผนการสอน (Course Syllabus)

ชื่อวิชา : 111 305 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม		ชั้นปีที่ 3 ระดับ ปริญญาตรี	หน่วยกิต 3 (3 - 0 - 6)
ผู้สอน : อ.กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์			ภาคการศึกษา 1/2556
วิชาบังคับที่ต้องเรียนก่อน (ถ้ามี) : - ไม่มี -			
คำอธิบายรายวิชา : วิธีการในการเปรียบเทียบ ค่าเสื่อมราคา การประเมินการทดแทน ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การประเมินภาษีรายได้และผลต่อเนื่องจากภาษีรายได้			
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของการลงทุนในโครงการต่าง ๆ การเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ในเวลาที่เหมาะสม โดยการเปรียบเทียบค่าของเงินในช่วงเวลาในการลงทุน ศึกษาถึงผลกระทบของค่าเสื่อมราคาต่อการเปรียบเทียบโครงการต่าง ๆ รวมถึงผลกระทบจากภาษีในการลงทุน			
ลำดับที่	จำนวนคาบ	หัวข้อการสอน	หมายเหตุ
1	3	บทนำ ต้นทุน และค่าใช้จ่าย	
2	3	อัตราดอกเบี้ย และการเขียนกระแสเงินสด	
3	3	ค่าของเงินที่เปลี่ยนไปตามเวลา (มูลค่าเทียบเท่า)	
4	3	ค่าของเงินที่เปลี่ยนไปตามเวลา (ตัวประกอบหลายค่า)	
5	3	ค่าของเงินที่เปลี่ยนไปตามเวลา (ดอกเบี้ยในนามและอัตราดอกเบี้ยจ่ายจริง)	
6	3	การประเมินมูลค่าปัจจุบัน	
7	3	การประเมินมูลค่าเทียบเท่าประจำปี	
8	3	สอบกลางภาค	
9	3	อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	
10	3	อัตราผลตอบแทนภายนอก (ROR)	
11	3	การวิเคราะห์อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน (B/C Ratio)	
12	3	ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)	
13	3	การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน และระยะเวลาการคืนทุน	
14	3	การวิเคราะห์การเปลี่ยนทดแทนทรัพย์สิน (Replacement Analysis)	
15	3	การวิเคราะห์ปัจจัยด้านภาษีเงินได้ (Incomes Taxes in Economic Analysis)	
16	6	สอบปลายภาค	
ชื่อตำรา : ไพบุลย์ แฉ่มเผื่อน “เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม”			
หนังสืออ่านประกอบ : 1. ชุมพล ศฤงคารศิริ “เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม” 1. สมเกียรติ รุจิเกียรติกิจกร “เศรษฐนัยวิศวกรรม” 2. วันชัย วิจิตรนิข และช่อม พลอยมีค่า “เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม”			
สื่อการสอนที่ใช้ : Ms. Powerpoint, กระดาน whiteboard			
การประเมินผล : คะแนนระหว่างภาค 1. สอบกลางภาค 30% 2. การบ้านและสอบย่อย 10% คะแนนปลายภาค 1. สอบปลายภาค 60% รวม 100%			

