



دانشگاه سمنان
دانشکده مهندسی عمران

برنام‌آزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی:

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: اقتصاد مهندسی		تعداد واحد: نظری ۲		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
نام درس		لاتین: Engineering Economics		پیش نیازها و هم نیازها: نیمسال چهارم به بعد			
مدرس/مدرسین: محمد بلوچی				شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۳۵۲۳۴			
پست الکترونیکی: m.balouchi@semnan.ac.ir				منزلگاه اینترنتی: mbalouchi.profile.semnan.ac.ir			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با مباحث اقتصادی در مهندسی عمران و روش‌های تحلیل و مقایسه اقتصادی							
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدیو پروژکتور و تخته آموزشی							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۲ نمره ارفاقی		۲۵ درصد		۲۵ درصد	
منابع و مآخذ درس		اقتصاد مهندسی دکتر اسکونژاد					
امتحان پایان ترم				۵۰ درصد			

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه و مفاهیم پایه ای	
۲	اهمیت و ضرورت اقتصاد مهندسی و فرآیند تصمیم‌گیری در تعریف پروژه‌ها	
۳	فاکتورهای مالی، ارزیابی بازار، نرخ‌های اسمی و موثر و تئوری‌های عرضه و تقاضا	
۴	مفاهیم ارزش زمانی پول و نحوه محاسبه ارزش فعلی، ارزش آتی و یکنواخت سالیانه	
۵	آشنایی با روش‌های ارزیابی اقتصادی طرح‌ها و تشریح روش ارزش حال حاضر	
۶	آشنایی با روش یکنواخت سالیانه و نحوه ارزیابی طرح‌ها	
۷	مفاهیم نرخ بازگشت سرمایه نسبت منافع به مخارج و دوره بازگشت سرمایه	
۸	مفهوم استهلاک و روش‌های محاسبه آن	
۹	تجزیه و تحلیل اقتصادی بعد از کسر مالیات	
۱۰	تجزیه و تحلیل اقتصادی بعد از کسر مالیات	
۱۱	روش‌های تجزیه و تحلیل جایگزینی	
۱۲	آشنایی با روش‌های آنالیز حساسیت	
۱۳	آشنایی با مفهوم تورم و کاربرد آن در اقتصاد مهندسی	
۱۴	آشنایی با مفاهیم عدم قطعیت و مدیریت ریسک	
۱۵	کاربرد برنامه‌ریزی ریاضی در اقتصاد مهندسی	
۱۶	توجه اقتصادی و آنالیز قیمت در طرح‌های عمرانی	