

عنوان درس:	اقتصاد مهندسی
نوع واحد:	تئوری
هدف کلی:	آشنایی با تکنیک‌های ریاضی جهت ارزیابی و تحلیل اقتصادی طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و بررسی تکنیک‌های برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصادی طرح‌های عمرانی
سرفصل‌ها	
هفته اول:	بیان هدف درس، معرفی منابع و سرفصل‌ها، بیان مقدمه و تعاریف اقتصاد مهندسی
هفته دوم:	مفاهیم پایه‌ای و فرآیندهای تصمیم‌گیری در اقتصاد مهندسی
هفته سوم:	نمادها و کاربرد آن‌ها در ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها، فرآیند مالی
هفته چهارم:	حالت‌های مخصوص فرآیند مالی، فاکتورهای مالی و تکنیک‌های اقتصاد مهندسی
هفته پنجم:	ادامه حالت‌های مخصوص فرآیند مالی، فاکتورهای مالی و تکنیک‌های اقتصاد مهندسی
هفته ششم:	انواع نرخ‌های بهره و نقش آن در بازار پرداخت وام
هفته هفتم:	ادامه انواع نرخ‌های بهره و نقش آن در بازار پرداخت وام
هفته هشتم:	روش‌های ارزیابی اقتصادی پروژه‌های سرمایه‌گذاری: روش ارزش فعلی
هفته نهم:	روش‌های ارزیابی اقتصادی پروژه‌های سرمایه‌گذاری: روش یکنواخت سالیانه
هفته دهم:	روش‌های ارزیابی اقتصادی پروژه‌های سرمایه‌گذاری: روش دوره بازگشت سرمایه و روش ارزش آینده
هفته یازدهم:	میان‌ترم
هفته دوازدهم:	روش نرخ بازگشت سرمایه
هفته سیزدهم:	روش منافع به مخارج
هفته چهاردهم:	استهلاک
هفته پانزدهم:	ادامه استهلاک و آزمون کلاسی (Quiz)
هفته شانزدهم:	ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها پس از مالیات

منابع پیشنهادی:

1. Blank, L. P., Tarquin, A. J. (2001). Engineering economy. 5th Edition. McGraw Hill
2. Sullivan, W. G., Wicks, E. M, Koelling, C. P. (2008). Engineering economy. 14th Edition. Prentice Hall

۳. کتاب اقتصاد مهندسی تالیف دکتر محمد مهدی اسکونژاد

۴. کتاب اقتصاد مهندسی و آنالیز تصمیم‌گیری، دکتر محمد سیدحسینی - مرتضی آموزگار