

اقتصاد مهندسی

تعداد واحد: ۳ (نظری)

همین‌ساز: نیمسال چهارم به بعد

پیشین‌ساز: -

هدف: آشنایی با مفاهیم اقتصادی و کاربرد آنها در مهندسی

شرح درس:

مقدمه و مفاهیم پایه‌ای
فرآیند تصمیم‌گیری اقتصاد مهندسی
فاکتورهای مالی (مرکب سالیانه و پیوسته)
روش‌های اقتصاد مهندسی و کاربرد آنها: ارزش فعلی، یکنواخت سالیانه، نرخ بازگشت سرمایه، نسبت منافع به مخارج، دوباره بازگشت، ...
استهلاک
تجزیه و تحلیل اقتصادی بعد از کسر مالیات
تجزیه و تحلیل جایگزینی
آنالیز حساسیت
تجزیه و تحلیل اقتصادی در شرایط عدم اطمینان
نورم و کاربرد آن در اقتصاد مهندسی
کاربرد برنامه‌ریزی ریاضی در اقتصاد مهندسی
توجیه اقتصادی و آنالیز قیمت در پروژه‌ها

مراجع:

1. Y. V. Yevdokimov, Economics for Engineers, 3rd ed., Pearson Custom Pub., 2007.
2. W. M. Scarth, Economics, The Essentials, 3rd ed., Hartcourt Canada, 2003.

۳. س. ک. اورعی، اقتصاد برای همه، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵.

