



## طرح درس اقتصاد مهندسی

تعداد واحد: ۳

مدرس: رحیم دباغ

اطلاعات تماس: R.Dabbagh@uut.ac.ir

لینک ورود به گروه کلاسی

### الف - اهداف دوره:

اقتصاد مهندسی بکارگیری مجموعه‌ای از روش‌های ریاضی برای تحلیل اقتصادی پروژه‌های صنعتی در جهت انتخاب اقتصادی‌ترین پروژه است. در این راستا با ابزارها و روشهایی ارزیابی اقتصادی پروژه‌های سرمایه گذاری انجام شده و از نظر ذی نفعان اقتصادی‌ترین پروژه انتخاب خواهد شد و به عبارتی طرح توجیهی از بعد اقتصادی تدوین می‌شود.

### ب - طرح درس:

شماره	عنوان	شماره	عنوان
۱	تعاریف و مفاهیم پایه ای اقتصاد مهندسی	۸	روش نسبت منافع به مخارج
۲	فاکتورها و سری ها در فرایندهای مالی	۹	سایر روشهای مقایسه پروژهها
۳	فرایندهای مالی و حالت‌های خاص آن	۱۰	روشهای محاسبه استهلاک
۴	تبادل و فرمول‌های بهره اسمی و موثر	۱۱	تجزیه و تحلیل بعد از کسر مالیات
۵	روش خالص ارزش فعلی	۱۲	آنالیز تعویض: تجزیه و تحلیل جایگزینی
۶	روش خالص هزینه یا درآمد یکنواخت سالانه	۱۳	برنامه ریزی آرمانی
۷	روش نرخ بازگشت سرمایه	۱۴	برنامه‌ریزی صفر و یک

### ج - منابع:

- راهنمای جامع اقتصاد مهندسی (ارزیابی پروژه‌های صنعتی)، تالیف و گرد آوری محمد مشهدی زاده. ناشر: فروزش
- اقتصاد مهندسی، دکتر محمد مهدی اسکونژاد، ناشر: دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- اقتصاد مهندسی (ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی)، یوسف فراهانی. ناشر: پرتوک
- اقتصاد مهندسی، دکتر مهدی علینقیان، مهندس میلاد رستمی قادری، ناشر: آتی نگر

### د - نرم افزار:

در این کلاس نرم افزار کامفار COMFAR مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

### ه - نحوه ارزشیابی:

امتحان پایان ترم

۲۰

و - شرح مختصری از پروژه پایانی: پروژه این درس اختیاری است.