

اقتصاد مهندسی

کد درس : ۳۴

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

هدف :

آشنایی دانشجویان با اهداف اقتصادی طرحها و ارزیابی و مقایسه پروژه ها از جنبه های اقتصادی با کاربرد شاخص های مربوطه

شرح درس :

در این درس دانشجویان با مسائل اقتصادی مرتبط با پروژه های بهداشتی و عمرانی و ارزیابی در اجرای این پروژه ها با در نظر گرفتن مسائل اقتصادی و اولویت بندی آنها از نظر هزینه ها ، تخصیص منابع و معیارهای لازم برای طراحی و انتخاب نهایی پروژه ها آشنا می شوند .

سرفصل درس (۳۴ ساعت) :

- مقدمه شامل : (ابعاد مورد توجه در این درس ، کمیابی اقتصادی به کمک شاخص ها ، توزیع منافع و هزینه های پروژه ها و تبعات آنها ، ارائه طرح معیارها برای ارزیابی پروژه ها)
- ترازهای حسابداری مرتبط به فراهم نمودن و یا اجرای پروژه (حاوی ارزیابی مقداری منافع و هزینه های گروههای محلی ، منطقه ای و ملی تحت تاثیر قرار گرفته)
- اهداف چندگانه برنامه ریزی تخصیص منابع و چگونگی تلفیق و یا ترکیب آنها
- چگونگی اندازه گیری منافع و هزینه ها برای پروژه های خصوصی و عمومی
- استفاده از عامل زمانی و تغییر آن در ارزیابی پروژه ها و همچنین چگونگی ارزیابی ریسک
- معیار برای طراحی و انتخاب نهایی پروژه
- شیوه نهایی مقایسه و انتخاب گزینه ها براساس تحلیل منافع ، هزینه ها و مخاطرات سرمایه ای

نحوه ارزشیابی :

- حل مسائل ۲۰٪
- پروژه و مقاله حاصل از آن ۴۰٪
- آزمون پایان نیمسال ۴۰٪



منابع درسی :

- ۱- Engineering Economic Analysis/ Donald G. Newman & et al , Oxford University Press, ۲۰۰۴.
- ۲- Benefit - Cost Analysis for water system Planning/ Charles W. Howe, Amer Geophysical Union, ۱۹۷۲.
- ۳- Benefit Cost Analysis for clatter system planning, Baltimore/ Charles W. Howe. Baltimore, publication press, Inc ۱۹۷۱.
- ۴- اقتصاد مهندسی / محمدمهدی اسکونژاد - تهران ، دانشگاه صنعتی امیر کبیر ، ۱۳۷۹
- ۵- اقتصاد مهندسی / غلامرضا سلطانی - شیراز: دانشگاه شیراز ، ۱۳۶۹
- ۶- اقتصاد مهندسی (تجزیه و تحلیل اقتصاد پروژه ها) / حیدرقلی مسعودی - تهران : دانشگاه تهران ، ۱۳۷۳.

