

اقتصاد مهندسی

کد درس: ۹۹

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: ایجاد مهارت لازم برای ارزیابی کمی و انتخاب گزینه‌های مختلف بر اساس درآمد و هزینه، افزایش اطلاعات دانشجویان در مورد اهمیت اقتصاد در مسائل و پروژه‌های آبی و کشاورزی

سرفصل درس:

مقدمه و تعریف - کاربرد اقتصاد مهندسی در سرمایه‌گذاری طرح‌های عمرانی - ارزش زمانی پول: دیاگرام جریان نقدی، ریاضیات مالی و فرمولهای بهره - تحلیل اقتصادی و مقایسه واریانتها: تعریف و تفکیک واریانتها، برآورد هزینه‌ها و درآمدهای ناشی از اجرای هر واریانت و مقایسه بین آنها با روش ارزش زمان حاضر، روش معادل سالیانه، روش منفعت به هزینه، روش نرخ بازده، استفاده از روشهای ترسیمی، استهلاك و روشهای محاسبه استهلاك سرمایه (روش خط مستقیم با جمع ارقام سالیانه، اقساط سالیانه)، تحلیل دینامیکی پروژه و مسئله ریسک، مطالعه اقتصادی پروژه بر اساس برنامه‌ریزی خطی، روشهای محاسباتی و ترسیمی.

