



نام درس:

مدیریت و برنامه‌ریزی منابع آب

شماره درس: 20-892	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: اختیاری
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف این درس آشنایی دانشجویان با اصول و چالش‌های مدیریت جامع منابع آب (IWRM) و ارائه ابزارها و رویکردهای لازم برای برنامه‌ریزی و مدیریت پایدار منابع آب است. همچنین، تعاملات میان سیستم‌های انسانی و طبیعی، تأثیرات تغییرات اقلیمی و نقش چارچوب‌های قانونی و اقتصادی در مدیریت منابع بررسی می‌شود.

موضوعات:

- بخش 1: آشنایی با مدیریت و برنامه‌ریزی منابع آب
- بخش 2: حوزه‌های تغییرات اساسی IWRM و مدیریت هوشمند آب
- بخش 3: برخی از مسائل مربوط به IWRM
- بخش 4: مرور کلی بر برنامه‌ریزی و مدیریت منابع آب
- بخش 5: مدل‌سازی منابع سیستم آب و نقش آن در برنامه‌ریزی و مدیریت
- بخش 6: روش‌های مدل‌سازی برای ارزیابی گزینه‌های جایگزین
- بخش 7: مدل‌های برنامه‌ریزی حوضه آبریز
- بخش 8: برنامه‌ریزی و تحلیل پروژه
- بخش 9: بحث در مورد مقالات مجلات و پروژه

مراجع:

- Loucks, Daniel P., and Eelco Van Beek. Water Resource Systems Planning and Management: An Introduction to Methods, Models, and Applications. Springer, 2017.