



نام درس:

تحلیل سیستمهای منابع آب 2

شماره درس: 20-649	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: انتخابی
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف این درس آشنایی با مدل سازی و تحلیل سیستمهای منابع آب تحت شرایط عدم قطعیت است. این شامل استفاده از روشهای شبیه سازی، فرآیندهای احتمالی، برنامه ریزی پویا، و نظریه مجموعه های فازی برای بهینه سازی و تحلیل چندهدفه می شود.

موضوعات:

- بخش 1: مدل سازی عدم قطعیت
- بخش 2: برنامه نویسی غیرخطی؛ روش های حل
- بخش 3: مدل سازی عدم قطعیت: حساسیت مدل و تحلیل عدم قطعیت
- بخش 4: آنالیز چند هدفه
- بخش 5: مدیریت منابع آب تحت عدم قطعیت-نظریه مجموعه های فازی

مراجع:

- "Water Resource Systems Planning and Analysis", D.P. Loucks, et al., Prentice-Hall, Inc., 1981 (Text Book).
- "Water Resources Systems Planning and Management: An Introduction to Methods, Models and Applications (with contributions from Jery R. Stedinger and Jozef P.M. Dijkma)", D.P. Loucks & E. van Beek, UNESCO Publishing, 2006 (Text Book).
- "Managing Water Resources: Methods and Tools for a Systems Approach", S.P. Simonovic, UNESCO Publishing, 2009. (Text Book)
- جزوه ها و مقالات ژورنالی