

نام درس:
طراحی سازه‌های هیدرولیکی

شماره درس:
۲۰۲۶۱

تعداد واحد:
۳

موضوعات:

- آبیگرها
- آبیگری از سدها، کانال‌ها، رودخانه‌ها و تأسیسات مربوطه
- دریچه‌ها
- انواع دریچه‌ها و کاربرد آنها، مشخصات هیدرولیکی دریچه‌ها و طراحی آشغالگیرها
- سیستم‌های انتقال با سطح آزاد
- طرح و ساختمان کانال‌ها، خاکبرداری و خاکریزی و انتخاب مسیر، انشعاب و تغییر شکل و مسیر کانال‌ها، تأسیسات تقسیم آب، طراحی تبدیل‌ها و شکل کانال‌ها
- طراحی شبکه انتقال آب
- ارزیابی پروژه‌های انتقال آب و تعیین دبی طراحی، تقاضای آب، برنامه‌ریزی و طراحی شبکه‌های اصلی توزیع آب، تلفات آب در کانال‌ها، پوشش کانال‌ها
- سازه‌های انتقالی کنترلی
- آشنایی با انواع مختلف سازه‌های انتقالی، سیفون‌های معکوس، آبگذرها، سطوح شیبدار و حوضچه‌های آرامش

مراجع:

- Manring, Noah. Hydraulic control systems. New York: Wiley, 2005.
- Mays, Larry W., ed. Hydraulic design handbook. McGraw-Hill Professional Publishing, 1999.