

طرح درس (Course Plan) طراحی سازه‌های آبی تکمیلی

گروه آموزشی: مهندسی آب

نام درس: طراحی سازه‌های آبی تکمیلی کد درس: ۲۹۱۳۳ مقطع تدریس: کارشناسی ارشد

تعداد واحد: ۲ واحد نظری ۲ واحد عملی • نوع آکادمیک درس: جبرانی □ پایه □ اصلی □ تخصصی ■ عمومی □  
 ساعات تدریس کلاس در هفته: ۲ ساعت دروس پیش نیاز :

هدف کلی درس: آشنایی با سازه‌های مرتبط با سدهای انحرافی و آبگیرها

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

موضوع	تاریخ	جلسه آموزشی
معرفی درس و سرفصل‌های آن	جلسه ۱	هفته اول
مروری بر مباحث هیدرولیک مجاری روباز و سازه‌های آبی	جلسه ۲	هفته دوم
مطالعات مرتبط با طراحی سدهای انحرافی	جلسه ۳	هفته سوم
روش‌های مختلف طراحی سدهای اوجی	جلسه ۴	هفته چهارم
بررسی پدیده کاویتاسیون در سدهای انحرافی	جلسه ۵	هفته پنجم
پایداری سدهای انحرافی	جلسه ۶	هفته ششم
سازه‌های مستهلک کننده انرژی	جلسه ۷	هفته هفتم
حوضچه‌های آرامش USBR	جلسه ۸	هفته هشتم
مبانی طراحی حوضچه‌های ترسیب	جلسه ۹	هفته نهم
روش‌های مختلف طراحی حوضچه‌های ترسیب	جلسه ۱۰	هفته دهم
جانمایی آبگیرهای رودخانه‌ای	جلسه ۱۱	هفته یازدهم
طراحی آبگیرهای رودخانه‌ای	جلسه ۱۲	هفته دوازدهم
سازه‌های اندازه‌گیری جریان (۱)	جلسه ۱۳	هفته سیزدهم
سازه‌های اندازه‌گیری جریان (۲)	جلسه ۱۴	هفته چهاردهم
مبانی هیدرولیکی دریچه‌ها	جلسه ۱۵	هفته پانزدهم
طراحی دریچه‌های کشویی و قطاعی	جلسه ۱۶	هفته شانزدهم

\*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

روشن	نمره	زمان	شیوه
آزمون میان ترم	۵		سوال تشریحی
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تشریحی
فعالیت‌ها	۵		پروژه

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می‌باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

\*منابع مطالعاتی:

Design of small dams. 1987. US Department of the Interior, United States. Bureau of Reclamation.

محمد کریم بیرامی. ۱۳۹۷. سازه‌های انتقال آب. انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان

نام مدیر گروه آموزشی: دکتر امیر ناصرین

نام استاد درس: جواد ظهیری

تاریخ و امضاء



## طرح درس (Course Plan) طراحی سازه‌های آبی تکمیلی