

دروس مصوب کارشناسی ارشد مهندسی آب و سازه‌های هیدرولیکی

دروس اصلی			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	هیدرولیک پیشرفته	۳	
۲	طراحی هیدرولیکی سازه‌ها	۳	
۳	سدهای خاکی	۳	یکی از دروس
۴	سدهای بتنی	۳	
۵	هیدرولیک محاسباتی	۳	یکی از دروس
۶	روش اجزاء محدود	۳	
۷	هیدرودینامیک	۳	
جمع کل واحدهای اصلی		۱۲ واحد	
دروس اختیاری (مجموعه الف) - مبانی و هیدرولیک			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	مدلهای آشفته	۳	
۲	مدلهای فیزیکی و اندازه‌گیری میدانی	۳	
۳	سامانه‌های برق آبی	۳	
۴	محاسبات نرم	۳	
۵	ریاضیات عالی مهندسی	۳	
دروس اختیاری (مجموعه ب) - مهندسی رودخانه			
۱	مهندسی رودخانه	۳	
۲	مهندسی رسوب و فرسایش	۳	
۳	مهندسی و مدیریت سیلاب و شکست سد	۳	
۴	مهندسی بل	۳	
۵	هیدرولوژی مهندسی پیشرفته	۳	
۶	تحلیل و مدیریت سیستم‌های منابع آب یک	۳	
۷	ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح‌های عمرانی	۳	
۸	کاربرد GIS و RS در مهندسی عمران و آزمایشگاه	۳	
۹	زمین‌شناسی مهندسی پیشرفته	۳	
۱۰	اکتشافات ژئوفیزیک	۳	
دروس اختیاری (مجموعه ج) - سد و سازه‌های هیدرولیکی			
۱	طراحی اجزاء سازه‌های هیدرولیکی	۳	
۲	اجرای سد و سازه‌های هیدرولیکی	۳	
۳	مکانیک خاک پیشرفته	۳	
۴	مکانیک محیط پیوسته	۳	
۵	تئوری الاستیسیته	۳	
۶	دینامیک سازه	۳	
۷	طراحی و اجرا تونل و فضاهای زیرزمینی	۳	
۸	مکانیک سنگ	۳	
۹	اندرکنش خاک و سازه	۳	
۱۰	اندرکنش آب و سازه	۳	
۱۱	تکنولوژی عالی بتن	۳	
۱۲	اجزاء محدود پیشرفته (غیر خطی)	۳	
۱۳	تئوری پلاستیسیته	۳	
جمع کل واحدهای اختیاری		۱۲ واحد	
دروس تحقیق و پژوهش			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	سمینار و روش تحقیق	۲	
۲	پایان‌نامه	۶	
جمع کل واحدهای تحقیق و پژوهش		۸ واحد	
تعداد واحدهای درسی مصوب			
۱۲	دروس اصلی		
۱۲	دروس اختیاری		
۸	تحقیق و پژوهش		
۳۲	جمع		