

دروس مصوب کارشناسی ارشد مهندسی عمران - ژئوتکنیک

دروس اصلی			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	دینامیک خاک	۳	
۲	مهندسی پی پیشرفته	۳	
۳	مکانیک خاک پیشرفته	۳	
یکی از دروس زیر			
۴	روش اجزاء محدود	۳	
۵	مکانیک محیطهای پیوسته	۳	
۶	ریاضیات عالی مهندسی	۳	
جمع کل واحدهای اصلی		۱۲ واحد	
دروس اختیاری (مجموعه الف) دروس طراحی و کاربردی			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	بهبودی خاک	۳	
۲	زمین‌شناسی مهندسی پیشرفته	۲	
۳	سدهای خاکی	۳	
۴	ژئوتکنیک دریایی	۳	
۵	تحقیقات صحرایی	۳	
۶	خاک مسلح	۳	
۷	آزمایشگاه مکانیک خاک پیشرفته	۱	
۸	پی‌های خاص	۲	
۹	مهندسی شمع در سازه‌های دریایی	۳	
دروس اختیاری (مجموعه ب) - ژئوتکنیک لرزه‌ای			
۱	ژئوتکنیک لرزه‌ای	۳	
۲	اندرکنش خاک و سازه	۳	
۳	لرزه‌شناسی و مهندسی زلزله	۳	
۴	اکتشافات ژئوفیزیک	۲	
۵	آزمایشگاه دینامیک خاک	۲	
۶	تئوری انفجار و طراحی سازه‌ها در برابر آن	۳	
دروس اختیاری (مجموعه ج) - ژئوتکنیک زیست محیطی			
۱	ژئوتکنیک زیست محیطی	۳	
۲	مهار زیاله و فناوری بازیابی	۲	
۳	طراحی مدفن زیاله	۲	
دروس اختیاری (مجموعه د) - سنگ			
۱	مکانیک سنگ	۲	
۲	طراحی و اجراء تونل و فضاهای زیرزمینی	۲	
۳	مکانیک سنگ پیشرفته	۲	
۴	آزمایشگاه مکانیک سنگ	۱	
دروس اختیاری (مجموعه ه) - دروس عددی و ریاضی			
۱	اجزاء محدود پیشرفته (غیر خطی)	۳	
۲	روش اجزاء مرزی	۳	
۳	روش اجزاء مجزا	۲	
۴	محاسبات نرم (Soft Computation)	۳	
۵	ریاضیات عالی مهندسی	۳	
۶	پردازش سیگنال	۳	
دروس اختیاری (مجموعه ز) - دروس نظری			
۱	مدلسازی رفتار خاک	۳	
۲	تئوری الاستیسیته و پلاستیسیته در مهندسی ژئوتکنیک	۳	
۳	کاربرد آمار و احتمالات در مهندسی ژئوتکنیک	۲	
۴	مکانیک شکست	۳	
۵	مکانیک محیط پیوسته	۳	
۶	رفتار خاکهای غیر اشباع	۳	
۷	مکانیک محیطهای متخلخل	۳	
۸	مبانی مدلسازی فیزیکی	۲	
۹	روشهای حدی در مکانیک خاک	۳	
جمع کل واحدهای اختیاری		۱۲ واحد	
دروس تحقیق و پژوهش			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیشنیاز
۱	سمینار و روش تحقیق	۲	
۲	پایان نامه	۶	
جمع کل واحدهای تحقیق و پژوهش		۸	
تعداد واحدهای درسی مصوب			
۱۲	دروس اصلی		
۱۲	دروس اختیاری		
۸	تحقیق و پژوهش		
۳۲	جمع		