

۲-۲ کارشناسی ارشد مهندسی ژئوتکنیک

واحدهای درسی (۳۲ واحد)

ردیف	نوع واحد	تعداد واحد	ملاحظات
۱	دروس اجباری	۱۲	بر اساس جدول ۲-۳ لیست دروس اجباری اختیار شود.
۲	دروس اختیاری	۱۲	بر اساس جدول ۲-۴ لیست دروس اختیاری اخذ شود.
۳	سمینار و روش تحقیق	۲	
۴	پایان نامه	۶	

جدول ۲-۳

دروس اجباری مهندسی ژئوتکنیک

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	دینامیک خاک	۳
۲	مهندسی پی پیشرفته	۳
۳	مکانیک خاک پیشرفته	۳
۴	یکی از دروس: - روش اجزاء محدود - مکانیک محیطهای پیوسته - ریاضیات عالی مهندسی	۳



جدول ۲-۴

دروس اختیاری - مهندسی ژئوتکنیک *

ردیف	مجموعه الف دروس طراحی و کاربردی	مجموعه ب ژئوتکنیک لرزه ای	مجموعه ج ژئوتکنیک زیست محیطی	مجموعه د سنگ	مجموعه ه دروس عددی و ریاضی	مجموعه ز دروس نظری
۱	بهسازی خاک	ژئوتکنیک لرزه ای	ژئوتکنیک زیست محیطی	مکانیک سنگ (۲) واحد	اجزاء محدود پیشرفته (غیر خطی)	مدلسازی رفتار خاک
۲	زمین شناسی مهندسی پیشرفته (۲) واحد	اندركش خاک و سازه	خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک (۲ واحد)	طراحی و اجراء نوتل و فضاهای زیر زمینی (۲ واحد)	روش اجزاء مرزی	تئوری الاستیسته ویلاستیسته در مهندسی ژئوتکنیک
۳	سدهای خاکی	لرزه شناسی و مهندسی زلزله	مهار زیاله و فناوری بازریابی (۲ واحد)	مکانیک سنگ پیشرفته (۲ واحد)	روش اجزاء مجزا (۲ واحد)	کاربرد آمار و احتمالات در مهندسی ژئوتکنیک (۲ واحد)
۴	ژئوتکنیک دریایی	انفجار زیر زمینی (۲ واحد)	هیدروژئولوژی زمینهای آلوده شده (۲ واحد)	آزمایشگاه مکانیک سنگ (۱ واحد)	روش تفاضل محدود (۲ واحد)	مکانیک شکست
۵	تحقیقات صحرایی	اکتشافات ژئوفیزیک (۲ واحد)	طراحی مدفن زیاله و سدهای باطله (۲ واحد)		محاسبات نرم (Soft Computing)	مکانیک محیطهای پیوسته
۶	خاک مسلح	زمین شناسی و تکنونیک لرزه ای (۲ واحد)			ریاضیات عالی مهندسی	رفتار خاکهای نیمه اشباع
۷	مباحث ویژه در مهندسی ژئوتکنیک	آزمایشگاه دینامیک خاک (۱ واحد)				مکانیک محیطهای متخلخل
۸	آزمایشگاه مکانیک خاک پیشرفته (۱) واحد					مبانی مدلسازی فیزیکی
۹	پی های خاص (۲) واحد					
۱۰						
۱۱						
۱۲						
۱۳						

* غیر از دروسی که تعداد واحد آنها - داخل پرانتز - در جدول مشخص شده است، سایر دروس اختیاری، ۳ واحدی می باشند.

