

برنامه و عناوین دروس کارشناسی ارشد عمران - گرایش ژئوتکنیک

موسسه آموزش عالی توس

واحدهای درسی این گرایش بصورت می باشد:

- ۱۲ واحد دروس اجباری
- ۱۲ واحد دروس اختیاری
- ۲ واحد درس سمینار و روش تحقیق
- ۶ واحد پایان نامه

دروس اجباری-مهندسی ژئوتکنیک

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	دینامیک خاک CE4200	۳
۲	مهندسی بی پیشرفته CE4201	۳
۳	مکانیک خاک پیشرفته CE4202	۳
۴	یکی از دروس : - روش اجزاء محدود CE4002 - مکانیک محیط پیوسته CE4116 - ریاضیات عالی مهندسی CE4000	۳

دروس اختیاری - مهندسی ژئوتکنیک \*

مجموعه ز	مجموعه ه	مجموعه د	مجموعه ج	مجموعه ب	مجموعه الف	ردیف
دروس نظری	دروس عددی و ریاضی	سنگ	ژئوتکنیک زیست محیطی	ژئوتکنیک لرزه ای	دروس طراحی و کاربردی	
مدلسازی رفتار خاک CE4212	اجزاء محدود پیشرفته (غیر خطی) CE5000	مکانیک سنگ CE4210 (۲ واحد)	ژئوتکنیک زیست محیطی CE4209	ژئوتکنیک لرزه ای CE5205	بهسازی خاک CE4205	۱
تئوری الاستیسیته ویلاستیسیته در مهندسی ژئوتکنیک CE4213	روش اجزاء مرزی CE5002	طراحی و اجزاء تونل و فضاهای زیر زمینی CE4211 (۲ واحد)	مهار زیاله و فناوری بازیابی CE5210 (۲ واحد)	اندرکش خاک و سازه CE5117	زمین شناسی مهندسی پیشرفته CE4206 (۲ واحد)	۲
کاربرد آمار و احتمالات در مهندسی ژئوتکنیک (۲ واحد) CE4214	روش اجزاء مجزا (۲ واحد) CE5004	مکانیک سنگ پیشرفته CE5212 (۲ واحد)	طراحی مدفن زیاله CE5211 (۲ واحد)	لرزه شناسی و زلزله CE5207	سدهای خاکی CE4207	۳
مکانیک شکست CE5006	محاسبات نرم (Soft Computation) CE4001	آزمایشگاه مکانیک سنگ CE5213 (۱ واحد)		اکتشافات ژئوفیزیک (۲ واحد) CE5208	ژئوتکنیک دریایی CE5200	۴
مکانیک محیط پیوسته CE4116	ریاضیات عالی مهندسی CE4000			آزمایشگاه دینامیک خاک CE4208 (۲ واحد)	تحقیقات صحرائی CE5201	۵
رفتار خاکهای غیر اشباع CE5219	پردازش سیگنال CE5005			تئوری انفجار و طراحی سازه ها در برابر آن CE5116	خاک مسلح CE5202	۶
مکانیک محیطهای متخلخل CE5220					آزمایشگاه مکانیک خاک پیشرفته CE4208 (۱ واحد)	۷
مبانی مدلسازی فیزیکی CE5221 (۲ واحد)					پی های خاص CE5204 (۲ واحد)	۸
روشهای حدی در مکانیک خاک CE5222					مهندسی شمع در سازه های دریایی CE5223	۹

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