



دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد
لیست دروس دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک (ورودی ۱۴۰۳ و بعد)

دوره تحصیلی	نوع واحدهای درسی			جمع واحدهای درسی
	تخصصی + روش تحقیق	اختیاری	پایان نامه	
کارشناسی ارشد	۱۴	۱۲	۶	۳۲

در صورت تأیید استاد راهنما و گروه مربوطه دانشجو می‌تواند حداکثر یک درس اختیاری خود را از سایر گرایشهای عمران یا سایر رشته های مرتبط اخذ نماید. در دوره کارشناسی ارشد دانشجو موظف است درس روش تحقیق را بگذراند، این درس به ارزش (۲ واحد) همانند سایر دروس دارای سیلابس بوده و اصول روش انجام تحقیق توسط استاد مربوطه تدریس خواهد شد.

جدول شماره ۱: دروس جبرانی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - ژئوتکنیک

ردیف	نام درس	تعداد واحدها			ساعات			پیش نیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	مکانیک خاک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۲	مهندسی پی	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۳	آزمایشگاه مکانیک خاک	-	۱	۱	۳۲	۳۲	۳۲	-
۴	مکانیک جامدات (۱)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۵	مکانیک جامدات (۲)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۶	ریاضی عمومی (۱)	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۷	ریاضی عمومی (۲)	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۸	سازه های فولادی (۱)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۹	سازه های فولادی (۲)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۰	سازه های بتن آرمه (۱)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۱	سازه های بتن آرمه (۲)	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۲	مهندسی زلزله	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۳	زمین شناسی مهندسی و آزمایشگاه	۱	۱	۲	۴۸	۳۲	۱۶	-
جمع کل		۲۷	۲	۲۹	۴۳۲	۶۴	۴۹۶	-

اگر دانشجو از رشته‌ای غیر از مهندسی عمران پذیرفته شده باشد لازم است حداکثر تعداد ۱۲ واحد از دروس را با نظر گروه آموزشی بعنوان دروس جبرانی بگذراند. دانشجویانی که در دوره کارشناسی دروس وصایای امام (ره) و انس با قرآن کریم را نگذرانده‌اند بایستی این دروس را انتخاب و بگذرانند.

جدول شماره ۲: دروس تخصصی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - ژئوتکنیک

ردیف	نام درس	تعداد واحدها			ساعات			پیش نیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	مکانیک خاک پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۲	مهندسی پی پیشرفته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۳	دینامیک خاک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۴	مکانیک محیط های پیوسته	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۵	روش تحقیق	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
جمع کل		۱۴	-	۱۴	۲۲۴	-	۲۲۴	-

گذراندن ۱۴ واحد دروس جدول فوق الزامی است

جدول شماره ۳: دروس اختیاری کارشناسی ارشد مهندسی عمران - ژئوتکنیک

ردیف	نام درس	تعداد واحدها			ساعات			پیش نیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	روشهای عددی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۲	ریاضیات عالی مهندسی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۳	مکانیک سنگ	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۴	آزمایشگاه مکانیک خاک پیشرفته	-	۲	۲	-	۶۴	۶۴	-
۵	کاربرد روشهای عددی در ژئوتکنیک	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۶	سدهای خاکی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۷	تحقیقات محلی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۸	طراحی و اجرای تونل و فضاهاى زیر زمینی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۹	ژئوتکنیک زیست محیطی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۰	ژئوتکنیک دریایی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۱	زمین شناسی مهندسی پیشرفته	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۲	بهسازی خاک	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۳	کاربرد آمار و احتمالات در مهندسی ژئوتکنیک	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۴	ژئوتکنیک ذخایر نفت و گاز	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۵	روش های پژوهش در ژئوتکنیک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۱۶	مکانیک خاک های غیر اشباع	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۱۷	تحلیل حدی در مکانیک خاک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۱۸	روش های اجزاء مرزی و اجزاء مجزا	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۱۹	مکانیک محیط های متخلخل	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۲۰	ژئوتکنیک لرزه ای	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۲۱	آزمون های برجا و رفتار نگاری در ژئوتکنیک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
۲۲	مدل سازی رفتار خاک	۳	-	۳	۴۸	-	۴۸	-
جمع کل		۵۰	۲	۵۲	۸۰۰	۶۴	۸۶۴	

گذراندن ۱۲ واحد از دروس جدول فوق الزامی است