

**فهرست دروس کارشناسی ارشد زمین شناسی
(گرایش چینه و فسیل شناسی)**

ردیف	شماره درس	دروس کمبود	واحد	نظری	عملی
۱	۲۲-۱۱-۵۰۱	زمین شناسی تحت الارضی	۳	۲	۱
۲	۲۲-۱۱-۵۰۲	دیرینه شناسی گیاهی	۲	۱	۱

ردیف	شماره درس	دروس الزامی	واحد	نظری	عملی
۱	۲۲-۱۱-۵۰۶	میکرو فسیل پیشرفته	۳	۲	۱
۲	۲۲-۱۱-۵۰۷	فسیل شناسی بیمهرگان	۳	۲	۱
۳	۲۲-۱۱-۵۰۸	فسیل شناسی مهره داران	۲		
۴	۲۲-۱۱-۵۰۹	فسیل شناسی گیاهی پیشرفته	۲	۱	۱
۵	۲۲-۱۱-۵۱۰	پالینولوژی	۲	۱	۱
۶	۲۲-۱۱-۵۱۱	چینه شناسی ایران	۲		
۷	۲۲-۱۱-۵۱۲	بیوستراتیگرافی	۲		

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد	نظری	عملی
۱	۲۲-۱۱-۵۹۶	پایان نامه کارشناسی ارشد	۶		
۲	۲۲-۱۱-۵۹۷	سمینار	۲		
۳	۲۲-۱۱-۶۰۱	پروژه تحقیقاتی (آموزش محور)	۴		

جدول دروس اختیاری مشترک گرایشهای کارشناسی ارشد گروه زمین شناسی محض (تکتونیک)

کد درس	نام درس	واحد		کد درس	نام درس	واحد	
		نظری	عملی			نظری	عملی
۲۲-۱۱-۵۵۰	پتروولوژی تجربی	۲		۲۲-۱۱-۵۸۴	ژئومورفولوژی کارست	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۱	آتشفشان پیشرفته	۲		۲۲-۱۱-۵۸۵	آب شناسی کاربردی	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۲	زمین شناسی ایزوتوپها	۲		۲۲-۱۱-۵۸۶	مهندسی ساحل	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۳	جدایش کانیها	۱	۱	۲۲-۱۱-۵۸۷	ژئوفیزیک کاربردی مهندسی	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۴	روشهای غیر میکروسکوپی شناسایی کانیها		۱	۲۲-۱۱-۵۸۸	اجرای پروژه های مهندسی		۲
۲۲-۱۱-۵۵۵	مدلهای رسوبی اکتشافی	۲		۲۲-۱۱-۵۸۹	راديو کریستالو گرافی	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۶	زمین شناسی دریائی	۲		۲۲-۱۱-۵۹۰	لیتواستراتیگرافی	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۷	مورفو تکتونیک	۲		۲۲-۱۱-۵۹۱	پتروفابریک	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۸	نئو تکتونیک	۲		۲۲-۱۱-۵۹۲	کانیها و سنگهای صنعتی	۲	
۲۲-۱۱-۵۵۹	کاربرد ژئوفیزیک در تکتونیک	۲		۲۲-۱۱-۵۹۳	GIS	۲	
۲۲-۱۱-۵۶۰	تکتونیک ایران	۲		۲۲-۱۱-۵۹۴	مبانی کامپیوتر	۲	
۲۲-۱۱-۵۶۱	تکتونیک خاورمیا نه	۲		۲۲-۱۱-۵۹۵	هیدروژئوشیمی	۲	
۲۲-۱۱-۵۶۲	کانه زایی و تکتونیک	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۳	پالئو اکولوژی	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۴	تحول و اصول فیلوژنی	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۵	زمین شناسی ایران و کشورهای همجوار	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۶	ژئوفیزیک کاربردی پیشرفته	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۷	ژئوشیمی نفت	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۸	اصول حفاریهای چاههای نفت	۲					
۲۲-۱۱-۵۶۹	مبانی مهندسی نفت	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۰	گوهر شناسی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۱	ژئوشیمی کانسارهای گرمایی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۲	ژئوشیمی کانسارهای رسوبی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۳	منابع زمین گرمائی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۴	اجرای پروژه های اکتشافی		۲				
۲۲-۱۱-۵۷۵	اصول اقتصاد و مدیریت در معادن	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۶	اصول استخراج معدن	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۷	مبانی کانه آرائی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۸	هیدروژئولوژی سنگهای آذرین و دگرگونی	۲					
۲۲-۱۱-۵۷۹	آبهای زیرزمینی و مسائل ژئوتکنیکی	۲					
۲۲-۱۱-۵۸۰	مدیریت ، برنامه ریزی و اقتصاد منابع آب	۲					
۲۲-۱۱-۵۸۱	هواشناسی و اقلیم شناسی	۲					
۲۲-۱۱-۵۸۲	آبرسانی	۲					
۲۲-۱۱-۵۸۳	تغذیه مصنوعی و سدهای زیرزمینی	۲					