

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۱۴۰۱

ترم اعمال قانون: ۱۴۰۱

شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	ت ع توری	کارشناسی نوری	جبرانی	تستی	طبق نظر استاد	بدون منبع	فاقد منبع	شماره نوع آزمون	نوع آزمون	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	سال انتشار میلادی	شابک	ناشر	شرح پیوست																			
واحد	ت عدد																																					
۱۱۱۱۲۹۷	بایان نامه ارشد (۶ واحد)	۶								۷۰۲۲	طبیق نظر استاد																											
۱۱۱۶۳۰۸	بلور شناسی نوری	۱	۱	۱	۱	۱	۲۲	جبرانی	تستی	۲۹۱۴	بلور شناسی نوری	حسین بروین	-	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۲۴۰۵۰۲۲۵	بیام نور	-	-	-																	
۱۱۱۶۳۰۹	میانی کانی شناسی	۳	۲	۲	۲	۲	۲۲	جبرانی	تستی	۲۸۲۶	آزمایشی	کانی شناسی غیر سیلیکاتها	جیمز دوابت دینا	مهین محمدی	۱۳۸۸	۲۰۰۹	۹۷۸۹۶۲۴۰۵۰۲۵	بیام نور	از هر بخش مقادم، هف کلی دس، راهنمای مطالعه و هدف کلی بخشن فرا گرفته شود. - نحوه مطالعه کانیها و تقسیم‌بندی کانیها. - در هر گره با خلاصه از کانیها مشخصات کلی شامل ساخته کانیها اصلی و کانیها موم و تقسیم‌بندی فرا گرفته شود. - مشخصات کانیها ریز فرا گرفته شود: طلای آزاد، مس، پلاتین، آهن، غیر فلزات آزاد، گوگرد، الماس، گرانیت، سوپله‌ها، آکائیت، الکتوسیت، پونیت، کالن، اسفلالیت، کالکوبیریت، سیانیت، اوریپیمان، بیریت، مولیبدنیت سولفوفسالت‌ها، بیارازیت، بروستنت، اکسیدهای کوریت، کروندون، هفانتیت، الامینیت، اوینیت، ماگنیت، کرومیت هیدروکسیدهای بوکسیت هایدها: نمک طعام سیلویت، فلوروترب کربنات‌ها: گروه کلسیت، کلسیت، گروه آرکوپیت، ارکوپیت، گروه دولومیت، دولومیت، کانیها کربنات حاره‌ی OH ، مالاکیت نیترات‌ها و بورات‌ها: نیترات، سورفه، بوراکس سولفات‌ها و کرومات‌ها: گروه داریت، اریت، کانیها سولفات‌های اندیار، زیپس تنگستات‌ها و مولیبدات: وفرمات، شلیلت، فسفات‌ها، ارسنات‌ها و وانادات‌ها: ایاست، نورکوار مطالعه شود.																			
۱۱۱۶۳۰۹	میانی کانی شناسی	۲	۲	۲	۲	۲	۲۹۰۴	جبرانی	تستی																													
۱۱۱۶۳۰۹	میانی کانی شناسی	۲	۲	۲	۲	۲	۲۹۰۴	جبرانی	تستی																													
۱۱۱۶۳۲۰	میانی زمین شیمی	۳	۲	۲	۲	۲	۲۱۲۲	جبرانی	تستی																													
۱۱۱۶۳۷۳	سمیان (تحقیق و تبیغ نظری) (امورش محجر)	۲	۲	۲	۲	۲	۷۵۲۴	سمیان	طبق نظر استاد																													
۱۱۱۶۴۴۳	روش تحقیق در زمین شناسی	۲	۲	۲	۲	۲	۵۰۷۳	جبرانی	تستی																													
۱۱۱۶۴۴۴	زمین شیمی زیست محیطی	۲	۲	۲	۲	۲	۷۷۷۷	الرامی	نشریحی																													
۱۱۱۶۴۴۵	روش های آنالیز دستگاهی	۲	۲	۲	۲	۲	۹۳۱	الرامی	نشریحی																													
۱۱۱۶۴۴۶	زمین شیمی الی	۲	۲	۲	۲	۲	۱۰۴۹	الرامی	نشریحی																													
۱۱۱۶۴۴۷	زمین شیمی غیر الی	۲	۲	۲	۲	۲	۰۵۸۱	الرامی	نشریحی																													
۱۱۱۶۴۴۷	زمین شیمی غیر الی	۲	۲	۲	۲	۲	۸۷۵۸	الرامی	نشریحی																													

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۱۴۰۰: ۳۹۶۱

ترم اعمال قانون: ۱۴۰۰: ۳۹۶۱

شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	ت ع توریک علمی	نوع درس	شماره نوع منبع	نوع آزمون	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	سال انتشار میلادی	شابک	ناشر	شرح پیوست		
۱۱۱۶۴۳۸	زمین شیمی اکتشافی	۱۶	۰	۲	۹۵۵۴	تشریحی	الرامی	اصول اکتشافات ژئوشیمیایی(مواد معدنی)	حسنی پاک	۲۰۱۵	۱۳۹۲	۹۷۸۹۶۴۰۳۰۲۲۶	نشر دانشگاه تهران	فصل های ۱،۵،۶،۸،۹،۱۰ و ۱۲ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۳۹	زمین شیمی ایزوتوپی	۱۶	۰	۲	۵۹۹۷	تشریحی	الرامی	اصول زمین شناسی ایزوتوپی	کوتیر فار	۱۳۸۵	۱۳۸۰	۹۴۲۹۷۲۷۸۸	دانشگاه صنعتی شاهزاد	فصل های ۲،۳،۴،۸،۱۰،۱۵ و ۱۷ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۰	زمین شیمی سیالات گرمایی	۱۶	۰	۲	۹۶۹۰	تشریحی	اختریاری	Hydrothermal mineral deposits	,Pirajno, F	۲۰۰۹	۱۳۸۷		Springer-Verlag	فصل های ۱،۲،۳،۴،۵ و ۵ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۱	زمین شیمی گوشه ه و هسته	۱۶	۰	۲	۵۰۸۴	تشریحی	اختریاری	The mantle and core	R.W. Carlson	۲۰۰۵	۱۳۸۷		Elsevier	فصل های ۱-۰،۳-۰،۳-۰ و فصل ۶-۰ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۲	زمین شیمی عنصر کمیاب خاکی	۱۶	۰	۲	۵۰۷۶	تشریحی	اختریاری	The Rare Earth Elements: Fundamentals and Applications	David A. Atwood	۲۰۱۲	۱۳۹۰		John Wiley & Sons Ltd	صفحات ۱ تا ۳۰۰،۳۰۰ و ۳۰۰ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۲	زمین شیمی عنصر کمیاب خاکی	۱۶	۰	۲	۵۰۷۷	تشریحی	اختریاری	Rare Earth Elements, Springer Theses ,Recognizing Outstanding Ph.D. Research	Volker Zepf	۲۰۱۳	۱۳۹۱		Springer	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۲	زمین شیمی عناصر کمیاب خاکی	۱۶	۰	۲	۵۰۷۸	تشریحی	اختریاری	Rare Earth Element Geochemistry	Henderson	۱۹۸۴	۱۳۶۲		Elsevier	فصل های ۱،۲،۳ و ۹ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۲	زمین شیمی جاگاههای زمین ساختی	۱۶	۰	۲	۵۰۸۴	تشریحی	اختریاری	Igneous Petrogenesis A Global Tectonic Approach	B. M. Wilson	۱۹۸۹	۱۳۶۷		London (Unwin Hyman)	فصل های ۱،۴،۷،۸،۹،۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۶	زمین شیمی و فرآیندهای ماقمایی	۱۶	۰	۲	۵۰۸۴	تشریحی	اختریاری	Igneous Petrogenesis A Global Tectonic Approach	B. M. Wilson	۱۹۸۹	۱۳۶۷		London (Unwin Hyman)	فصل های ۲،۳ و ۳ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۶	زمین شیمی و فرآیندهای ماقمایی	۱۶	۰	۲	۹۲۰۹	تشریحی	اختریاری	راهنمای کاربردی سنگ ها و فرآیند های اذربیجان	اله پور	۲۰۱۰	۱۳۹۲		رقی	فصل های ۱،۳ و ۷ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۷	زمین شیمی خاک	۱۶	۰	۲	۵۶۷۸	تشریحی	اختریاری	زئو شیمی رسوبی ازماشی	ناصر ارزانی	۲۰۱۲	۱۳۹۱		پیام نور	فصل های ۱،۲ و ۳ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۹	زمین شیمی کاربردی انشقشانی	۱۶	۰	۲	۵۰۷۹	تشریحی	اختریاری	Medical Mineralogy and Geochemistry .Reviews in Mineralogy and Geochemistry ۶۶	Nita Sahai and Martin A. A. Schoonen	۲۰۰۶	۱۳۸۴		Mineralogical Society of America	فصل های ۲،۳ و ۹ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۵۹	زمین شیمی کاربردی	۱۶	۰	۲	۵۰۸۰	تشریحی	اختریاری	Mineral Resources Management and the Environment	Aswathanarayana	۲۰۰۵	۱۳۸۷		Taylor & Francis	فصل های ۵،۶ و ۸ مطالعه شود.		
۱۱۱۶۴۸۱	زمین شیمی سامانه های انتفسشانی	۱۶	۰	۲	۵۰۸۷	تشریحی	اختریاری	Volcanic, Geothermal and ore forming fluids	S. F. Simmons & I. Graham	۲۰۰۳	۱۳۸۱		SEG special Publication	X-۱-۸۸۷۸۴۸۳-۹-		
۱۱۱۶۴۸۲	زمین شیمی پساب های معدنی	۱۶	۰	۲	۷۰۴۲	طبق نظر استاد	اختریاری	بدون منبع	فائد منبع	۱۳۰۰	۱۳۰۰	-	-	-	-	
۱۱۱۶۴۸۳	فیزیک-شیمی مواد زمین	۱۶	۰	۲	۷۰۴۲	طبق نظر استاد	اختریاری	بدون منبع	فائد منبع	۱۳۰۰	۱۳۰۰	-	-	-	-	
۱۱۱۶۴۸۴	مفاهیم باهه تر مودتامیک	۱۶	۰	۲	۷۰۴۲	طبق نظر استاد	اختریاری	بدون منبع	فائد منبع	۱۳۰۰	۱۳۰۰	-	-	-	-	
۱۱۱۶۴۸۴	حفظ حزء ۳۰ قرآن کریم	۱۶	۰	۱	۸۲۰۰	تستی	فرهنگی	الفرقان الکریم	کتاب	۹۷۸۶۰۰۹۰۵۱۶۹	۱۳۰۰	۱۳۰۱	جات موجود			