

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره :تمامي دوره ها

نوع برنامه :تمامي برنامه ها

ترم ورود :۳۹۶۱

ترم اعمال قانون :۳۹۶۱

شماره درس	نام درس	واحد	ت	ع	تعداد ساعت تئوری	نوع درس	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	شابک	ناشر	شرح پیوست
۱۱۱۱۳۹۷	پایان نامه ارشد (۶ واحد)	۰	۶			پایان نامه	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	
۱۱۱۶۳۶۱	ماگمانیسم و دگرگونی ایران	۰	۱۶	۲		اختیاری	تشریحی	۷۳۳۱	جزوه	بهاری فر - نجف زاده		۱۳۹۰	۲۰۱۱		پيام نور	
۱۱۱۶۳۶۲	آتشفشان شناسی پیشرفته	۰	۱۶	۳		اختیاری	تشریحی	۶۳۱۶	کتاب	آتشفشانهاورخساره های آتشفشانی	علی درویش زاده	۱۳۸۳	۲۰۰۴	۹۶۴۰۳۳۷۸۱۷	دانشگاه تهران	فصل هاي ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۲ مطالعه شود
۱۱۱۶۳۰۸	بلور شناسی نوری	۱	۸	۱	۳۲	جبرانی	تستنی	۴۹۱۴	قطعی	حسین پروین		۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۴۴۵۵۰۲۲۵	پيام نور	
۱۱۱۶۳۰۹	مبانی کانی شناسی	۳	۱	۲۴	۲۲	جبرانی	تستنی	۴۸۲۶	آزمایشی	جیمز دوايت دینا	مهین محمدی	۱۳۸۸	۲۰۰۹	۹۷۸۹۶۴۴۵۵۲۳۵۶	پيام نور	از هر بخش مقدمه، هدف کلی درس، راهنمای مطالعه و هدف کلی بخش فرا گرفته شود. - نحوه مطالعه کانیها و تقسیمبندی کانیها. - در هر گروه یا خانواده از کانیها مشخصات کلی شامل ساختمان کانیهای اصلی و کانیهای مهم و تقسیمبندی فرا گرفته شود. - مشخصات کانیهای زیر فرا گرفته شود: فلزات آزاد: طلا، نقره، مس، پلاتین، آهن غیرفلزات آزاد: گوگرد، الماس، گرانیت سولفیدها: اکانتیت، کالکوسیت، بورنیت، گالن، اسفالریت، کالکوپریت، سیابر، اوریپمان، پیریت، مولیبدنیت سولفوسالتها: پیرازریت، پروستیت اکسیدها:کوپریت، کروندوم، همتایت، ایلمنیت، اورانتینت، ماگنتیت، کرومیت هیدروکسیدها: بوکسیت هالیدها: نمک طعام، سیلویت، فلوئوریت کربناتها: گروه کلسیت، کلسیت، گروه آراگونیت، آراگونیت، گروه دولومیت، دولومیت، کانیهای کربناته حاوی OH ، مالاکیت نتراتها و بوراتها: نتراتیت، شوره، بوراکس سولفاتها و کروماتها: گروه باریت، باریت، کانیهای سولفاته آبدار، زیپس تنگستناتها و مولیبدات: ولگرامیت، شیلیت، فسفاتها، ارسناتها و واناداتها: آپاتیت، تورکواز مطالعه شود.
۱۱۱۶۳۰۹	مبانی کانی شناسی					جبرانی	تستنی	۴۹۰۲	قطعی	کانی شناسی سیلیکات ها	سیروس انژدی	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۴۴۵۵۳۷۴	پيام نور	۲ بازدید صحرایی انجام شود . موارد زیر مطالعه شود:پیشگفتار، راهنمای مطالعه، هدفهای کلی کتاب، مقدمه، کاربرد سیلیکاتها، اساس تقسیمبندی سیلیکاتها و زیرردههای مربوطه. - در هر زیررده هدف کلی و هدفهای رفتاری و مشخصات کلی زیر رده فرا گرفته شود. - از زیرردههای زیر کانی های فهرستشده فرا گرفته شوند: نوسیلیکاتها: گروه اولوین، اولوین، گروه گارنت، گروه آلومینوسیلیکاتها (آندالوزیت، سیلیمانیت، کینیت)، زیرکن، استارولیت، اسفن سوروسیلیکاتها: اپیدوت، کلینوژنیزیت، وزوئانیت سیکلوسیلیکاتها: تورمالین، کزدیریت اینوسیلیکاتها: گروه پروکسن، سری انستاتیت، ارتوفروسیلیت، سری دیوپسید، هدنیزیت، اکمیت شبهپروکسنها: کانی و لاستونیت امفیبول :کانی های هورنبلند، ترمولیت ،اکتینولیت فیلسیلیکات ها:گروه کانی های رسی (کانولینیت و تالک)، گروه میکا (موسکویت و بیوتیت)،گروه سربانتین، گروه کلریت (کلریت)،نکتوسیلیکات ها:گروه سیلیس (کوارتز)، گروه فلدسپات ،فلدسپات های پتاسیم دار(میکروکلین ،ارتوکلار،سانیدین)،فلدسپات های پلازیوکلار(البت،انورتیت)،گروه فلدسپاتوئید (لوسیت،نفلین)،گروه ژولیت
۱۱۱۶۳۱۲	سنگ های آذرین	۲	۱	۱۶	۳۲	جبرانی	تستنی	۸۱۶۱	آزمایشی	آزمایشگاه سنگ شناسی آذرین	فلوریز خیری	۱۳۸۶	۲۰۰۷	۹۷۸۹۶۴۴۵۵۶۴۰۱	پيام نور	
۱۱۱۶۳۱۲	سنگ های آذرین					جبرانی	تستنی	۸۲۷۲	آزمایشی	سنگ شناسی آذرین	فرهاد محرمی	۱۳۹۰	۲۰۱۱	۹۷۸۹۶۴۳۸۷۶۰۷۴	پيام نور	۳ بازدید صحرایی انجام شود.
۱۱۱۶۳۷۲	سمینار (تحقیق و تتبع نظری) (آموزش محور)	۲	۰	۳۳		سمینار	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	
۱۱۱۶۵۳۳	ماگما و فرایندهای ماگمایی	۲	۱	۱۶	۱۶	الزامی	تشریحی	۶۵۲۲	کتاب	ماگماها و سنگهای ماگمایی	میدل موست	۱۳۷۸	۱۹۹۹	۹۶۴۰۳۳۰۳۳۲	دانشگاه تهران	فصل هاي ۱ و ۲ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۳	ماگما و فرایندهای ماگمایی					الزامی	تشریحی	۹۲۷۸	آزمایشی	پترولوژی سنگهای آذرین ۱	احدنژاد	۱۳۹۲	۲۰۱۴	۹۷۸۹۶۴۱۴۰۱۱۱۷	دانشگاه پيام نور	فصل هاي ۲، ۴، ۵ و ۷ مطالعه شود
۱۱۱۶۵۳۴	پتروژنز سنگ های آذرین	۳	۱	۱۶	۱۶	الزامی	تشریحی	۶۵۲۲	کتاب	ماگماها و سنگهای ماگمایی	میدل موست	۱۳۷۸	۱۹۹۹	۹۶۴۰۳۳۰۳۳۲	دانشگاه تهران	فصل هاي ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۱ مطالعه شود
۱۱۱۶۵۳۵	پترولوژی سنگ های دگرگونی	۲	۱	۱۶	۱۶	الزامی	تشریحی	۱۹۲۶	آزمایشی	پترولوژی سنگ های دگرگونی	زهرا بدر زاده	۱۳۹۸	۲۰۱۹	۹۷۸۹۶۴۱۴۰۶۸۸۴	پيام نور	
۱۱۱۶۵۳۶	زمین شیمی آذرین و دگرگونی	۳	۰	۳۳		الزامی	تشریحی	۷۷۶۸	کتاب	کاربرد داده های ژئوشیمیایی (آرزیابی، نمایش، تفسیر)	هاگ رولینسون	۱۳۸۱	۲۰۰۲	۹۶۴۳۷۵۸۹۱۳۱	دانشگاه تبریز	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴ (صفحات ۱۷۳ تا ۲۳۸)، ۵ و ۶ (صفحات ۲۴۴ تا ۲۹۸) مطالعه شود
۱۱۱۶۵۳۷	پترولوژی تجربی	۲	۰	۱۶		اختیاری	تشریحی	۴۹۸۸	قطعی	پترولوژی	علی درویش زاده	۱۳۹۰	۲۰۱۱	۹۷۸۹۶۴۳۸۰۱۷۱	پيام نور	فصل هاي ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۸	کاربرد ایزوتوپ ها در پترولوژی	۳	۰	۱۶		اختیاری	تشریحی	۵۹۹۷	کتاب	اصول زمین شناسی ایزوتوپی	محمد ولی زاده و همکاران	۱۳۸۵	۲۰۰۶	۹۶۴۹۳۲۷۳۸۸	دانشگاه صنعتی شاهرود	فصل هاي ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۷ و ۱۸ مطالعه شود.

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۶۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۶۱

شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات تئوری	تعداد ساعات عملی	نوع درس	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	شابک	ناشر	شرح پیوست
۱۱۱۶۵۲۹	بلور شناسی	۳	۰	۱۶	اختیاری	تشریحی	۰۵۶۸	مقدمه ای بر بلور شناسی	نور بهشت		۱۳۷۹	۲۰۰۰	۹۷۸۹۶۴۴۳۷۸۳۸۱	دانشگاه اصفهان	
۱۱۱۶۵۳۰	فابریک مغناطیسی سنگ های آذرین ودگرگونی	۳	۰	۱۶	اختیاری	تشریحی	۰۵۶۹	Magnetic Fabric: Methods and Applications	Mart?n-Hern?ndez, F., Lüneburg, C. M., Aubourg, ..C., & Jackson, M		۱۳۸۳	۲۰۰۴	X-۱-۸۶۲۲۹-۱۷۰	Geological Society of London. Special Publication ۲۲۸	صفحات ۱ تا ۳۷، ۳۷ تا ۶۹، ۷۶ تا ۲۰۵ تا ۲۸۵ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۱	ریز ساختار های آذرین ودگرگونی	۰	۳		اختیاری	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	
۱۱۱۶۵۳۲	ماگماتیسیم و زمین ساخت صفحه ای	۳	۰	۱۶	اختیاری	تشریحی	۰۶۱۴	سنگ شناسی آذرین پیشرفته	منصور قربانی نیا همکاری مهندس جمال رسولی		۱۳۹۱	۲۰۱۳	۹۷۸۹۶۴۹۱۰۳۸۸۴	آرین زمین	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۰ و ۲۱ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۳	گوهر شناسی	۱	۱	۸	اختیاری	تستی و تشریحی	۵۳۹۱	گوهر شناسی	بهزاد حاج علیلو		۱۳۸۸	۲۰۰۹	۹۷۸۹۶۴۳۸۷۳۵۲۳	پیام نور	فصل های ۶ (بخش های ۸-۶، ۹-۶ و ۱۰-۶)، ۷ و ۸ حذف می باشد.
۱۱۱۶۵۳۴	جدایش کانی ها	۱	۱	۸	اختیاری	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	
۱۱۱۶۵۳۵	ترمودینامیک زمین شیمیایی	۳	۰	۱۶	اختیاری	تستی و تشریحی	۵۷۳۶	مبانی ترمودینامیک شیمیایی برای سنگ شناسان	سبزه ای		۱۳۸۷	۲۰۰۸	۹۷۸۹۶۴۴۵۰۸۱۲۵	سمر	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۶	پترولوژی صحرایی	۰	۳		اختیاری	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	بصورت عملی و کار بر روی سرزمین های آذرین و دگرگونی می باشد.
۱۱۱۶۵۳۷	آمار و احتمال در پترولوژی	۳	۰	۱۶	اختیاری	تشریحی	۰۵۷۲	Numerical Petrology: Statistical Interpretation of Geochemical Data	R.W. Le Maitre		۱۳۶۰	۱۹۸۳	۰-۴۴۴-۴۲۰۹۸-۳	Elsevier	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۱۱۱۶۵۳۸	سمینار	۳	۰	۱۶	اختیاری	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	-	
۱۳۲۰۶۵۸	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۱	۰		فرهنگی	تستی	۸۲۰۰	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	۱۹۲۱	۹۷۸۶۰۰۹۰۵۱۰۶۹	چاپ موجود	