

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۱۰ - کارشناسی ارشد

دانشکده: ۱۱\_ علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۶\_ زمین شناسی

رشته: ۴۲\_ زمین شناسی- پتروژئولوژی

زمان: ۰۸:۵۸ - ۰۷/۲۳/۱۳۹۸  
صفحه: ۱ از ۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	ت	ع	تئوری	عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	شرح پیوست
۱	۳۹۸۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه ارشد (۶ واحد)	۰	۶			تشریحی	۷۵۴۳	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	شرح پیوست
۲	۳۹۸۱	۱۱۱۶۰۱۲	زبان تخصصی زمین شناسی	۲	۰	۱۶		تستی	۵۵۶۸	آزمایشی	زبان تخصصی زمین شناسی	علیرضا نجف زاده - ناصر ارزانی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور
۳	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۳۹	ژئوشیمی پیشرفته	۲	۰	۳۲		تشریحی	۷۷۶۸	کتاب	کاربرد داده های ژئوشیمیایی (آرزیابی، نمایش، تفسیر)	هاگ رولینسون	علیرضا کریم زاده تمرین	۱۳۸۱	۲۰۰۳	دانشگاه تبریز
۴	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۵۸	پتروژئولوژی سنگ های آذرین ۱	۲	۱	۱۶	۱۶	تشریحی	۹۲۷۸	آزمایشی	پتروژئولوژی سنگ های آذرین ۱	احدیزاد		۱۳۹۳	۲۰۱۳	دانشگاه پیام نور
۵	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۵۹	پتروژئولوژی سنگ های آذرین ۲	۳	۱	۱۶	۱۶	تشریحی	۷۶۶۳	کتاب	پتروگرافی و پتروژئولوژی سنگ های آذرین	معین وزیری - احمدی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه تهران
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۵۹	پتروژئولوژی سنگ های آذرین ۳					تشریحی	۹۲۰۹	کتاب	راههای کاربردی سنگ ها و فرایندهای آذرین	اله پور		۱۳۹۳	۲۰۱۰	رزی
۶	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۰	پتروژئولوژی سنگ های دگرگونی	۲	۱	۱۶	۱۶	تشریحی	۹۴۰۹	کتاب	پتروزئو سنگهای دگرگونی	محمد ولی کورت بوخر، مارتین فری	محمد ولی زاده _ صادقیان	۱۳۷۹	۲۰۰۰	انتشارات دانشگاه تهران
۷	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۱	ماگماتیسم و دگرگونی ایران	۲	۰	۱۶		تشریحی	۷۳۳۱	حوزه	ماگماتیسم و دگرگونی ایران	بهاری فر - نجف زاده		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور
۸	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۲	ژئو کروئولوژی	۳	۰	۱۶		تشریحی	۵۹۹۷	کتاب	اصول زمین شناسی ایزوتوپ	محمد ولی کوثر فار		۱۳۸۵	۲۰۰۶	دانشگاه صنعتی شاهرود
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۲	ژئو کروئولوژی					تشریحی	۷۷۶۸	کتاب	کاربرد داده های ژئوشیمیایی (آرزیابی، نمایش، تفسیر)	هاگ رولینسون	علیرضا کریم زاده تمرین	۱۳۸۱	۲۰۰۳	دانشگاه تبریز
۹	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۳	رادیو کریستالوگرافی	۲	۰	۱۶		تشریحی	۷۶۰۹	کتاب	بلورشناسی (مطالعه بلورها و کاربرد اشعه ایکس در بلورشناسی)	حسین آشوری		۱۳۹۰	۲۰۱۱	جهاد دانشگاهی صنعتی اصفهان
۱۰	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۴	اتشفشان شناسی پیشرفته	۲	۰	۱۶		تشریحی	۶۴۱۶	کتاب	اتشفشانها و رخساره های اتشفشانی	علی درویش زاده		۱۳۸۳	۲۰۰۳	دانشگاه تهران
۱۱	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۵	ماگماتیسم و تکنیک صفحه ای	۳	۰	۱۶		تشریحی	۱۰۶۱۴	کتاب	سنگ شناسی آذرین پیشرفته	مصنوع قربانی نیا همکار مهندس جمال رسولی		۱۳۹۱	۲۰۱۳	آرین زمین
۱۲	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۶	افیولیت ها	۳	۰	۱۶		تشریحی	۶۴۷۹	کتاب	زمین شناسی پوسته افیائوسی (پتروژئولوژی و دینامیک درونی)	تیری ژوزو- رنه موری	درویش زاده	۱۳۸۱	۲۰۰۳	دانشگاه تهران
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۶	افیولیت ها					تشریحی	۸۴۳۲	کتاب	Structures of Ophiolites and Dynamic of Oceanic Lithosphere	Nicolas, A.		۱۳۶۷	۱۹۸۹	Kluwer Academic
۱۳	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۷	بارالت ها	۲	۰	۱۶		تشریحی	۶۵۳۲	کتاب	ماگماها و سنگهای ماگمایی	میدل ماست	درویش زاده آسیابانها	۱۳۷۸	۱۹۹۹	دانشگاه تهران
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۷	بارالت ها					تشریحی	۸۲۳۵	کتاب	Igneous Petrogenesis	M. Wilson		۱۳۸۵	۲۰۰۷	Springer
۱۴	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۸	آندزیت ها	۲	۰	۱۶		تشریحی	۶۵۳۲	کتاب	ماگماها و سنگهای ماگمایی	میدل ماست	درویش زاده آسیابانها	۱۳۷۸	۱۹۹۹	دانشگاه تهران
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۸	آندزیت ها					تشریحی	۸۲۳۵	کتاب	Igneous Petrogenesis	M. Wilson		۱۳۸۵	۲۰۰۷	Springer
۱۵	۳۹۸۱	۱۱۱۶۲۶۹	میگماتیت ها	۲	۰	۱۶		تشریحی	۸۷۹۵	کتاب	میگماتیت ها	فریبرز مسعودی	فریبرز مسعودی	۱۳۸۳	۲۰۰۳	دانشگاه تربیت معلم
۱۶	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۷۰	گرانیت ها	۳	۰	۱۶		تشریحی	۸۰۵۱	کتاب	سنگ های گرانیتوئیدی	D.B. Clarke	اشرف ترکیان	۱۳۸۰	۲۰۰۱	نور علم همدان
۱۷	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۷۱	واکس های دگرگونی	۲	۰	۱۶		تشریحی	۷۶۶۳	کتاب	پتروژئولوژی سنگ های دگرگونی	حسین معین وزیری		۱۳۸۳	۲۰۰۴	دانشگاه تربیت معلم تهران
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۷۱	واکس های دگرگونی					تشریحی	۸۴۳۲	کتاب	Igneous and metamorphic petrology/2nd ed	Myron G. Best		۱۳۸۱	۲۰۰۳	Blackwell Science Ltd

۱۸	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۰۹	مبانی کانی شناسی	۲	۱	۲۴	۲۲	تستی	۴۸۳۶	آزمایشی	کانی شناسی غیرسیلیکاتها	حیمز دوايت دينا	مهين محمدی	۱۳۸۸	۲۰۰۹	پيام نور	۱۳۴۶	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 با 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: آکانتیت، کالکوسیت، بورتیت، گالن، اسفالریت، کالکوپریت، سینابر، اورپیمان، پیریت، مولیدنیت سولفوسالتها: پیرازریت، بروستیت اکسیدها: کوپریت، کروندوم، هماتیت، الیمنیت، اورانینیت، ماگنتیت، کرومیت هیدروکسیدها: بوکسیت هالیدها: نمک طعام، سیلویت، فلونوریت کربناتها: گروه کلسیت، کلسیت، گروه آراگونیت، آراگونیت، گروه دولومیت، دولومیت، کانیهای کربناته حاوی OH ، ملاکیت نتراتها و بوراتها: نتراتیت، شوره، بوراکس سولفاتها و کروماتها: گروه باریت، باریت، کانیهای سولفاتنه آبدار، زیرین تنگسنتها و مولیدنات: ولفرامیت، شلیت، فسفاتها، آرسناتها و واناداتها: آپاتیت، تورکواز مطالعه شود.
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۰۹	مبانی کانی شناسی					تستی	۴۹۰۲	قطعی	کانی شناسی سیلیکات ها	سیروس انردی		۱۳۹۱	۲۰۱۳	پيام نور	۱۳۴۷	۳ 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: نروسیلیکاتها: گروه اولیون، اولیون، گروه گارنت، گروه آلومینوسیلیکاتها (آندالوزیت، سیلیمانیت، کینیت)، زیرکن، استارولیت، اسفن سوروسیلیکاتها: اپیدوت، کلبوزونیزیت، وزوینیت سیکلوسیلیکاتها: تورمالین، کربدریت اینوسیلیکاتها: گروه پروکسن، سری انستاتیت، ارتوفروسیلیت، سری دیوسید، هذیرزیت، اکمیت شبهپروکسنها: کانی و لاسونیت امفیبول: کانی های هورنبلند، ترمولیت ، اکینولیت فیلسیلیکات ها: گروه کانی های رسی (کانولینیت و تالک)، گروه میکا (موسکویت و بیوتیت)، گروه سریانتین، گروه کلریت (کلریت)، تکوسیلیکات ها: گروه سیلیس(کوارتز)، گروه فلدسپات ، فلدسپات های پتاسیم دار(میکروکلین ، ارتوکلاز، سانیدین)، فلدسپات های پلاژیوکلاز(الیت، آنورتیت)، گروه فلدسپاتونید (لوسیت، نعلین)، گروه زئولیت
۱۹	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۱۲	سنگ های آذرین	۲	۱	۱۶	۳۲	تستی	۸۱۶۱	آزمایشی	آزمایشگاه سنگ شناسی آذرین	فلوریز خیری		۱۳۸۶	۲۰۰۷	پيام نور	--	۳ بازدید صحرایی انجام شود.
	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۱۲	سنگ های آذرین					تستی	۸۲۷۲	آزمایشی	سنگ شناسی آذرین	فرهاد محرمی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پيام نور	۱۹	۳ بازدید صحرایی انجام شود.
۲۰	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۱۳	سنگ های دگرگونی	۳	۱	۱۶	۲۲	تستی	۵۰۸۵	قطعی	سنگ شناسی دگرگونی	علی درویش زاده		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پيام نور	۱۹	۳ بازدید صحرایی انجام شود.
۲۱	۳۹۸۱	۱۱۱۶۳۷۳	سمینار (تحقیق و تبیع نظری)(آموزش محور)	۲	۰	۳۲		تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	--	
۲۲	۳۹۸۱	۱۳۲۰۶۵۸	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۱	۰			تستی	۸۳۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	۱۹۳۱	چاپ موجود	--	