

بنام خدا  
« فرم طرح درس »

دانشکده: علوم پایه رشته: زمین شناسی گرایش: زمین شناسی اقتصادی مقطع: کارشناسی (BSC)  
نام درس: کانی شناسی برای دانشجویان مهندسی اکتشاف نفت **Mineralogy for Petroleum Engineering Students**  
تعداد واحد نظری: ۲ نام مدرس: نیما نظافتی Nima Nezafati  
عضو هیات علمی تمام وقت محل برگزاری: کلاس

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مفاهیم پایه کانی شناسی

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه و آشنایی
هفته دوم	مروری بر رده بندی کانی ها، تاریخچه و اهمیت کانی شناسی
هفته سوم	مفاهیم اصلی تقارن
هفته چهارم	مقدمه ای بر بلورشناسی هندسی
هفته پنجم	سیستم های تبلور
هفته ششم	شبکه براوه، فرم های بلوری و ماکل ها
هفته هفتم	روش های تشخیص کانی ها در نمونه دستی
هفته هشتم	تمرین روش های تشخیص کانی ها در نمونه دستی
هفته نهم	اصول بلورشناسی نوری
هفته دهم	کانی های سیلیکاته
هفته یازدهم	کانی های غیر سیلیکاته ۱
هفته دوازدهم	کانی های غیر سیلیکاته ۲
هفته سیزدهم	کانی های غیر سیلیکاته ۳
هفته چهاردهم	کانی ها در سنگ های رسوبی ۱
هفته پانزدهم	کانی ها در سنگ های رسوبی ۲
هفته شانزدهم	مثال هایی از روش های دستگاهی تشخیص کانی ها و کاربرد کانی شناسی در رشته مهندسی نفت

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویان در طی دوره:

حضور در کلاس

پرسش و پاسخ مرتبط در کلاس

جزوه درسی که بصورت برخط در سایت زیر برای همگان قابل دسترسی است:

<http://iau.academia.edu/nezafati/Teaching-Documents>

سایر منابع شامل کتاب ها و مقالات فارسی و انگلیسی که بعضی از آنها به شرح زیر ارائه شده اند:

- بلورشناسی، تالیف: دکتر حسین عرفانی، انتشارات دانشگاه تهران
- بلورشناسی، ترجمه: زهت زمان نراقی، سعید علیرضایی و محمدولی ولی زاده، تالیف: هارلیبات و کلاین، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۳
- بلورشناسی، ترجمه: بیژن اعتمادی، تالیف: واتر بورچات-اوت، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۱
- راهنمای کانی شناسی (جلد اول و دوم). ترجمه دکتر فرید مر و دکتر سروش مدبری. مرکز نشر دانشگاهی. ۱۳۸۰
- کانی شناسی غیر سیلیکاتها، تالیف: مهین محمدی، انتشارات دانشگاه پیام نور
- کانی شناسی سیلیکاتها، انتشارات دانشگاه پیام نور
- کانی شناسی-جلد اول (نوسیلیکاتها تا اینوسیلیکاتها)، تالیف: دکتر عبدالحسین فرقانی، انتشارات دانشگاه تهران