

عنوان دانشکده: علوم زمین

توضیحات در مورد رشته	مقطع تحصیلی	عنوان رشته یا رشته-گرایش	
<p>پی جویی ژئوشیمیایی مواد معدنی، شامل هر روشی از اکتشاف مواد معدنی براساس اندازه گیری‌های سیستماتیک یک یا چند خاصیت شیمیایی رخداد مواد طبیعی است. خواص شیمیایی اندازه‌گیری شده عمدتاً محتوای برخی از عناصر یا گروه‌های عنصری است. رخداد مواد طبیعی ممکن است مانند سنگ، خاک، گوسان، واریزه یخچالی، گیاهان، رسوبات رودخانه‌ای یا دریاچه‌ای، آب یا بخار باشد. هدف از این اندازه‌گیری‌ها کشف الگوهای بی‌هنجاری‌های شیمیایی یا آنومالی‌های ژئوشیمیایی در رابطه با کانی‌سازی است. روش‌های ژئوشیمیایی از دیگر روش‌های جمع‌آوری داده‌های زمین‌شناسی کاربردی است. البته هدف از هر روش اکتشافی این است که نشانه‌هایی برای کمک به مکان‌یابی کانسارهای پنهان پیدا شود.</p> <p>دانشجویان گرایش زمین‌شیمی در این دوره، با تحرک و رفتار عناصر، ویژگی‌های ژئوشیمیایی هاله‌های دگرسانی، واحدهای سنگی، و سایر عوامل مرتبط با کانی‌سازی آشنا خواهند شد و می‌توانند با بکارگیری این رفتارها، به اکتشاف ذخایر معدنی کمک کند. با نمونه‌برداری از محیط‌های مختلف زمین‌شناسی آشنایی کلی پیدا خواهند کرد.</p> <p>در چند دهه اخیر پی‌جویی و اکتشافات برای دستیابی به منابع معدنی گسترش چشمگیری داشته است. اکثر شرکت‌های معدنی، تحقیقات دقیق و سازماندهی شده‌ای را برای اکتشاف و پی‌جویی توسعه داده‌اند. در سال‌های اخیر شاهد توجه بیشتری بر توسعه‌ی روش‌های زمین‌شناسی در اکتشافات مواد معدنی هستیم. علاوه بر این فعالیت‌ها، تلاش زیادی برای توسعه و کاربرد روش‌های جدید نقشه‌برداری ساختارهای زمین‌شناسی و روش‌های شناسایی مواد معدنی برای اکتشاف ذخایر پنهان در زیر پوشش سطحی انجام شده است. روش‌های سنجش از دور، ژئوفیزیکی و ژئوشیمیایی از مهمترین روش‌های اکتشافی هستند. از این روش‌ها می‌توان در شناسایی کانسارهای پنهان استفاده کرد.</p> <p>در این دوره، دانشجویان با انواع روش‌های ژئوشیمی اکتشافی آشنا خواهند شد و آموزش این افراد با تخصص مرتبط می‌تواند در بهبود اقتصاد جامعه کمک شایانی داشته باشد. در گرایش زمین‌شیمی دانشگاه خوارزمی، دانشجویان می‌توانند در زمینه‌های مختلف از جمله ژئوشیمی معدنی، ژئوشیمی آلی، ژئوشیمی اکتشافی، ژئوشیمی زیست محیطی، ژئوشیمی ایزوتوپی، هیدروژئوشیمی و ژئوشیمی نفت آموزش به روز داشته باشند و وارد بازار کار در این رشته‌های کاربردی شوند.</p> <p>ژئوشیمی اکتشافی شامل کاربرد نظری اصول زمین‌شناسی و ژئوشیمی در فعالیت‌های اکتشافی با اهداف ویژه مانند اکتشاف نهشته‌های جدید فلزی یا هیدروکربوری است. بیشترین کاربرد ژئوشیمی اکتشافی برای اکتشاف نفت و مواد معدنی فلزی است.</p>	کارشناسی ارشد و دکتری	زمین شیمی	گروه آموزشی ژئوشیمی