

## دانشکده مهندسی معدن - دروس تحصیلات تکمیلی

| نام انگلیسی  | نام درس                          | شماره درس |
|--|----------------------------------|-----------|
| Management of Mining Projects                          | مدیریت پروژه‌های معدنی           | 1210805   |
| Special Topics   | مباحث ویژه 1                     | 1210814   |
| Feasibility Study of Projects                          | بررسی فنی اقتصادی                | 1212501   |
| Advanced Mathematics                                   | ریاضیات پیشرفته                  | 1212502   |
| Designing of Geochemical Exploration Projects          | طراحی پروژه‌های ژئوشیمی اکتشافی  | 1212504   |
| Exploration of Metallic Mineral Deposits               | اکتشاف مواد معدنی فلزی           | 1212506   |
| Advanced Remote Sensing and GIS in Mineral Exploration | دورسنجی و GIS پیشرفته            | 1212508   |
| Seismic Reflection Data Processing                     | پردازش داده‌های لرزه‌ای بازتابی  | 1212509   |
| Ore Body Modelling                                     | مدل‌سازی ذخایر معدنی             | 1212515   |
| Sampling   | نمونه برداری                     | 1212528   |
| Advanced Mineral Processing                            | کانی‌آرایی پیشرفته               | 1212529   |
| Analysis of Geochemical Exploration Data               | تحلیل داده‌های ژئوشیمی اکتشافی   | 1212540   |
| Analysis of Geophysical Exploration Data               | تحلیل داده‌های ژئوفیزیکی اکتشافی | 1212541   |
| Exploration of Trace and Rare Elements                 | اکتشاف عناصر خاص                 | 1212542   |
| Seismology   | لرزه‌شناسی                       | 1212601   |
| Advanced Petroleum Geochemistry                        | ژئوشیمی آلی- نفت پیشرفته         | 1212602   |
| Subsurface Geology                                     | زمین‌شناسی زیرسطحی               | 1212603   |
| Basin Analysis   | ارزیابی حوضه‌های رسوبی           | 1212604   |
| Advanced Petrophysic                                   | پتروفیزیک پیشرفته                | 1212605   |
| Geological Modelling of Reservoir                      | مدل‌سازی زمین‌شناسی              | 1212608   |
| Reservoir Geology                                      | زمین‌شناسی مخزن                  | 1212609   |
| Iran Petroleum Geology                                 | زمین‌شناسی نفت ایران             | 1212610   |
| Exploration Projects Management                        | مدیریت پروژه‌های اکتشافی         | 1212803   |
| Advance Geostatistics                                  | زمین آمار پیشرفته                | 1212804   |

|   |  |         |
|---|--|---------|
| Seismic Reflection Data Interpretation                | تفسیر داده‌های لرزه‌ای بازتابی               | 1212900 |
| Seminar   | سمینار (ارشد اکتشاف)                         | 1212903 |
| Subsidence Engineering                                | مهندسی نشست زمین                             | 1214900 |
| Special Topics in Exploitation                        | مباحث ویژه در استخراج معدن                   | 1214901 |
| Mine Reclamation                                      | بازسازی معادن                                | 1214902 |
| Seminar   | سمینار (ارشد استخراج)                        | 1214903 |
| Optimization Techniques of Surface Mining             | روش‌های بهینه‌سازی استخراج روباز             | 1214904 |
| Advanced Surface Mining                               | معدن‌کاری سطحی پیشرفته                       | 1214905 |
| Advanced Underground Mining                           | معدن‌کاری زیرزمینی پیشرفته                   | 1214906 |
| Maintenance Planning and Repair of Mining Machinery   | برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیر ماشین‌آلات معدنی | 1214910 |
| Development and Production in Coal Mines              | آماده‌سازی و تولید در معادن زغال‌سنگ         | 1214912 |
| Optimization Techniques of Underground Mining         | روش‌های بهینه‌سازی استخراج زیرزمینی          | 1214914 |
| Theory of Continuum and Discontinue Mechanics         | مکانیک محیط‌های پیوسته و ناپیوسته            | 1216554 |
| Advanced Underground Excavation Design                | طراحی حفاری‌های پیشرفته زیرزمینی             | 1216555 |
| Numerical Methods in Rock Mechanics and Foundation    | روش‌های عددی در مکانیک سنگ و پی‌سازی         | 1216556 |
| Mechanized Excavation                                 | حفاری مکانیزه                                | 1216559 |
| Mechanics of Strata and Methods of Control            | مکانیک چینه‌ها و روش‌های کنترل               | 1216560 |
| Environmental Geochemistry                            | ژئوشیمی زیست‌محیطی                           | 1216801 |
| In Situ Tests and Instrumentation in Rock Engineering | آزمایش‌های صحرایی و ابزار دقیق در مهندسی سنگ | 1216810 |
| Fracture Mechanics                                    | مکانیک گسیختگی                               | 1216850 |
| Deep Drilling   | حفاری عمیق                                   | 1216852 |
| Special Topics in Rock Mechanic                       | مباحث ویژه در مکانیک سنگ                     | 1216853 |
| Advance Drilling and Blasting                         | حفاری و انفجار پیشرفته                       | 1216858 |
| Advanced Engineering Geology                          | زمین‌شناسی مهندسی پیشرفته                    | 1216859 |
| Coupling Process in Rock Mechanics                    | فرایندهای توامان در مکانیک سنگ               | 1216861 |
| Advanced Rock Slope Stability                         | مهندسی دیواره‌های شیب‌دار پیشرفته            | 1216862 |

|  |  |         |
|--|--|---------|
| Rock Dynamic   | دینامیک سنگ                              | 1216864 |
| Seminar  | سمینار (ارشد مکانیک سنگ)                 | 1216903 |
| Chemistry of Dissolution                                 | شیمی انحلال                              | 1218700 |
| Materials Recovery                                       | بازیافت مواد                             | 1218701 |
| Advanced Methods in Mass Transfer                        | روش‌های جدید انتقال مواد                 | 1218702 |
| Non-Metallic Minerals Processing                         | فرآوری مواد معدنی غیر فلزی               | 1218706 |
| Process Mineralogy                                       | کانی شناسی فرایند                        | 1218707 |
| Advanced Grinding  | خردایش پیشرفته                           | 1218709 |
| Concentration and Purification Methods in Leach Solution | روش‌های تغلیظ و تخلیص محلول‌های لیچ      | 1218710 |
| Advanced Flotation                                       | فلوتاسیون پیشرفته                        | 1218711 |
| Control and Modelling of Mineral Processing Processes    | کنترل و مدل‌سازی سیستم‌های کانه‌آرایی    | 1218713 |
| Metal and Compounds Recovery from Solution               | استحصال فلزات یا ترکیبات آن‌ها از محلول  | 1218717 |
| Biological Processing of Minerals                        | فرآوری زیستی مواد معدنی                  | 1218720 |
| Principals of Mineral Processing Plants Design           | اصول طراحی کارخانه کانه‌آرایی            | 1218721 |
| Advanced Hydrometallurgy                                 | هیدرومتالورژی پیشرفته                    | 1218722 |
| Electrochemistry in Mineral Processing                   | الکتروشیمی در فرآوری                     | 1218724 |
| Seminar  | سمینار کارشناسی‌ارشد (فرآوری مواد معدنی) | 1218903 |