JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Afyon Kocatepe Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü 2010 yılında Mühendislik Mimarlık Fakültesi bünyesinde kurulmuştur. 2012 – 2013 eğitim öğretim yılında lisans düzeyinde öğrencilerini almıştır. 2017 Yılı itibariyle bölümümüzde 1 Profesör, 1 Doçent, 3 Yardımcı Doçent ve 1 Araştırma görevlisi bulunmaktadır.

Bölümümüz 4 yıllık eğitim süresi boyunca Fizik, Kimya ve Matematik gibi temel bilim dersleri ile birlikte yer kürenin özelliklerini inceleyen Jeoloji ve uygulamalarını içeren teorik ve pratik bilgilerin öğrencilere aktarıldığı bir bölümdür.  Öğrencilerimizin mezun olabilmesi için, 4 yıllık eğitim-öğretim dönemi içinde tüm dersleri başarmış ve 45 iş günü ile zorunlu olan stajlarını tamamlamış olmaları gerekmektedir. 4 yıllık eğitim sonunda mezun olan öğrencilerimiz, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri, Etibank, İller Bankası, Çevre Genel Müdürlüğü, Türkiye Elektrik Kurumu, Türkiye Kömür İşletmeleri, Maden İşleri  Genel Müdürlüğü, Türkiye Petrolleri, Petrol Dairesi, Deprem Araştırma Enstitüsü,  Devlet Limanları, Hava Alanları, Çimento Fabrikaları, Seramik  Sanayi,  Cam Sanayi, Özel Madencilik şirketleri, Mühendislik Firmaları, Belediyeler, Jeolojik Etüd-Zemin ve Sondaj Şirketleri, Otoyol ve Baraj Yapan Özel Firmalarda iş imkânları yakalayabilmekte ve kendi iş sahalarını yaratabilmektedirler.

Bölümümüz genç ve dinamik kadrosu ile hem eğitim – öğretim, hem de bilimsel araştırmalarına devam etmektedir. Bu araştırmaları yaparken özellikle bölgemizin jeolojik sorunlarına çözüm aramak amacını güderek bilimsel proje üretmeyi ve bu sorunları çözebilecek nitelikte Jeoloji Mühendisleri yetiştirmeyi hedeflemektedir.

BÖLÜM BAŞKANI’NIN MESAJI

*Sevgili öğrenciler;*

Jeoloji, yerkabuğunun bileşimini, yapısını, evrimini, onu şekillendiren süreçleri ve bu süreçlerin insan ve yaşam üzerinde etkilerini inceleyen bir bilim dalıdır. Günümüzdeki teknolojik gelişmelere dayalı olarak Jeoloji Mühendisliği hizmet yelpazesi genişlemiştir. Yeraltı kaynaklarının (metalik madenler, endüstriyel hammaddeler, petrol, doğalgaz, kömür, jeotermal enerji ve su vb.) aranması, kullanımı ve korunması; doğal afetlerden (deprem, tsunami, volkanik aktivite, heyelan, kaya düşmesi, sıvılaşma, sel vs.) korunma; mühendislik yapıların (bina, yol, köprü, baraj, tünel, boru hatları) zemin özellikleri; jeoturizm (mağaralar, kanyonlar, buzullar, peri pacaları, travertenler, volkanik alanlar, doğa tarihi müzeleri); tıbbi jeoloji (fosil yakıtlar, jeotermal kaynaklar, içme suyu arsenik, flor, iyot, selenyum kirlilikleri, radon gazı etkisi, asbest ve silis vs. mineral tozları etkileri); jeoarkeoloji (antik dönem kentlerin jeolojik ve jeomorflojik özellikleri, yeraltı kaynakları, doğal afet özellikleri) jeoloji mühendislerinin çalıştığı en önemli sektörlerdir. Ülke ekonomisi ve insan yaşam standartlarını artırmak amacıyla çalışmalar yapan Jeoloji Mühendislerinin geniş bir iş potansiyeli vardır. Mezun olan öğrencilerimiz, ülkemizdeki yaklaşık 30 üniversitenin Jeoloji, Jeofizik ve Maden Mühendisliği Bölümlerinde ve birçok araştırma merkezlerinde çalışarak akademik olarak kendilerini geliştirebilecekleri gibi, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA), Devlet Su İşleri (DSİ), Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Karayolları Genel Müdürlüğü, İller Bankası, Belediyeler, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Orman ve Su işleri Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknolji Bakanlığı, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO), gibi kamu kurum ve kuruluşları ile özellikle maden, petrol, doğalgaz, su arama ve değerlendirme ile jeoteknik hizmetler sunan özel şirketlerde iş bulabilmektedirler.

2010 yılında kurulan ve 2012-2013 eğitim öğretim yılında ilk öğrencilerini alarak normal eğitimine başlayan bölümümüz halen üniversitemizin Ahmet Necdet Sezer Kampüsü içerisinde yer alan Mühendislik Fakültesi binasında eğitim öğretim ve bilimsel araştırma faaliyetlerine devam etmektedir. Gerekli laboratuvar imkanları ve uygun altyapıya sahip olan bölümümüz genç ve dinamik kadrosu ile ulusal ve uluslararası bir çok araştırmaya öncülük yapmaktadır. Bu araştırmaları yaparken de özellikle Batı Anadolu ölçeğinde bölgenin jeolojik sorunlarına çözüm aramak için bilimsel proje üretmeyi ve bölgenin jeolojik sorunlarına çare olabilecek nitelikte jeoloji mühendisleri yetiştirmeyi hedeflemekteyiz. En önemli hedeflerimizden birisi de yetiştirdiğimiz öğrencilere, ürettiğimiz bilimsel projelerde görevler vererek, onlara deneyim kazandırmak ve onları yaptıkları çalışmalarla ülkemize yararlı bireyler haline getirmektir.

Doğayla içiçe olmayı ve insanı seven, insan yaşamına, bilime ve bilimselliğe önem veren öğrencilerimizi Bölümümüze bekleriz.

Prof. Dr. Ahmet YILDIZ

**Bölümü Başkanı**

Jeoloji Mühendisliği Bölüm Yönetimi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Görev** | **Ünvan ve Ad Soyad** | **Tel** | **E-posta** |
| **BölümBaşkanı** | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | 2281423/2300 | [ayildiz@aku.edu.tr](mailto:ayildiz@aku.edu.tr) |
| **Bölüm Başkanı Yardımcısı** | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | 2281423/2367 | [caglarozkaymak@aku.edu.tr](mailto:caglarozkaymak@aku.edu.tr) |
| **Bölüm Başkanı Yardımcısı** | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | 2281423/2305 | [mbagci@aku.edu.tr](mailto:mbagci@aku.edu.tr) |
| **Maden Yatakları Jeojimya ABD Başkanı** | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | 2281423/2377 | [ayildiz@aku.edu.tr](mailto:ayildiz@aku.edu.tr) |
| **Genel Jeoloji ABD Başkanı** | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | 2281423/2367 | [caglarozkaymak@aku.edu.tr](mailto:caglarozkaymak@aku.edu.tr) |
| **Mineraloji – Petrografi ABD Başkanı** | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | 2281423/2328 | [taltay@aku.edu.tr](mailto:taltay@aku.edu.tr) |
| **Uygulamalı Jeoloji ABD Başkanı** | - | - | - |
| **1. Sınıf Danışmanları NÖ** | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | 2281423/2328 | [taltay@aku.edu.tr](mailto:taltay@aku.edu.tr) |
| **2. Sınıf Danışmanları NÖ** | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | 2281423/2305 | [mbagci@aku.edu.tr](mailto:mbagci@aku.edu.tr) |
| **3. Sınıf Danışmanları NÖ** | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU | 2281423/2359 | [asliozkaymak@aku.edu.tr](mailto:asliozkaymak@aku.edu.tr) |
| **4. Sınıf Danışmanları NÖ** | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | 2281423/2367 | [caglarozkaymak@aku.edu.tr](mailto:caglarozkaymak@aku.edu.tr) |
|  |  |  |  |

**Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Elemanları ve E-posta Adresleri**

|  |  |
| --- | --- |
| Prof. Dr. Ahmet YILDIZ (Başkan) | [ayildiz@aku.edu.tr](mailto:ayildiz@aku.edu.tr) |
| Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | [caglarozkaymak@aku.edu.tr](mailto:caglarozkaymak@aku.edu.tr) |
| Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | [mbagci@aku.edu.tr](mailto:mbagci@aku.edu.tr) |
| Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | [taltay@aku.edu.tr](mailto:taltay@aku.edu.tr) |
| Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU | [asliozkaymak@aku.edu.tr](mailto:asliozkaymak@aku.edu.tr) |
| Arş. Grv. Dr. Can BAŞARAN | [cbasaran@aku.edu.tr](mailto:cbasaran@aku.edu.tr) |
| Arş. Grv. Sami Serkan İŞOĞLU | samiserkanisoglu@aku.edu.tr |

YÜRÜRLÜKTEKİ MÜFREDAT- TYYÇ 2016-2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ** | | | | | |
| **JEOLOJİ MÜHENDSLİĞİ BÖLÜMÜ NÖ PROGRAMI** | | | | | |
| **BİRİNCİ YARIYIL** | | | | | |
| **NO** | **DERS ADI** | **TEORİK** | **UYGULAMA** | **TOPLAM** | **AKTS** |
| 1 | Türk Dili I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | Yabancı Dil I | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 3 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | Genel Kimya I | 3 | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Matematik I | 3 | 1 | 4 | 6 |
| 6 | Fizik I | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 7 | Jeoloji Mühendisliğine Giriş | 1 | 0 | 2 | 2 |
| 8 | Genel Jeoloji | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 9 | Seçmeli Ders I | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  | **TOPLAM** | **21** | **3** | **25** | **30** |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders I** | | | | |
| 1 | Beden Eğitimi | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | Güzel Sanatlar | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 3 | Şehir ve Üniversite Yaşamına Uyum | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | Halk Oyunları | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 5 | Bilim Tarihi | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 6 | Kişisel Gelişim | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 7 | Sinema Televizyon | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 8 | Fotoğrafçılık | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 9 | Geleneksel Seramik | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 10 | Finansal Okur Yazarlık | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 11 | Sosyoloji | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 12 | Girişimcilik | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 13 | Kalite Yönetimi | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 14 | Etkili İletişim | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 15 | İlk Yardım | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 16 | Proje ve Risk Yönetimi | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 17 | Ebru Sanatı | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 18 | Yemek ve Pastacılık | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 19 | Mesleki Türkçe (YUÖT) | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 20 | Arapça | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 21 | Rusça | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 22 | Çince | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  | | | | | |
| **İKİNCİ YARIYIL** | | | | | |
| 1 | Türk Dili II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | Yabancı Dil II | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 3 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | Genel Kimya II | 3 | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Matematik II | 3 | 1 | 4 | 6 |
| 6 | Fizik II | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 7 | Genel Mineraloji | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 8 | Statik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 9 | İş Sağlığı ve İş Güvenliği I | 1 | 0 | 1 | 1 |
|  | **TOPLAM** | **21** | **4** | **25** | **31** |
| **ÜÇÜNCÜ YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Sistematik Mineraloji | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 2 | Diferansiyel Denklemler | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 3 | Optik Mineraloji | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 4 | Mukavemet | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 5 | Stratigrafi | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 6 | Alan Dışı Seçmeli Ders I\* | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 7 | Seçmeli Ders II | 2 | 1 | 3 | 4 |
|  | **TOPLAM** | **16** | **4** | **20** | **24** |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders II** | | | | |
| 1 | Yapısal Jeoloji | 2 | 1 | 3 | 4 |
|  | | | | | |
| \* | Üniversite havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir. | | | | |
| **DÖRDÜNCÜ YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Jeokimya | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 2 | Paleontoloji | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 3 | Sedimantoloji | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 4 | Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 5 | Jeoistatistik | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 6 | Seçmeli Ders III | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 7 | Alan Dışı Seçmeli Ders II\* | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  | **TOPLAM** | **15** | **4** | **19** | **24** |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders III** | | | | |
| 1 | Petrografi\*\* | 2 | 1 | 3 | 4 |
|  | **KURUM STAJI** | **45 İŞ GÜNÜ** | | | **12** |
| \* | Üniversite havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir. | | | | |
| \*\* | Mineraloji (1. Sınıf Bahar) Dersini Almış Olmak gerekmektedir. | | | | |
|  | | | | | |
| **BEŞİNCİ YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Jeolojik Harita Bilgisi | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | Hidrojeoloji | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 3 | Zemin Mekaniği | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 4 | Seçmeli Ders IV | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 5 | Seçmeli Ders V | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 6 | Seçmeli Ders VI | 3 | 1 | 4 | 5 |
|  | **TOPLAM** | **14** | **5** | **19** | **30** |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders IV** | | | | |
| 1 | Maden Yatakları\* | 2 | 1 | 3 | 5 |
| \* Mineraloji (1. Sınıf Bahar) Dersini Almış Olmak gerekmektedir. | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders V** | | | | |
| 1 | Levha Tektoniği | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 2 | Sistematik Mineraloji | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 3 | Dış Kökenli Maden Yatakları | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 4 | Yol ve Tünel Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 5 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders VI** | | | | |
| 1 | Zemin Dinamiği | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 2 | Jeotermal Sistemler | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 3 | Mermer ve Doğaltaş Jeolojisi | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 4 | Endüstriyel Killer | 3 | 1 | 4 | 5 |
|  | | | | | |
| **ALTINCI YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Saha Jeolojisi | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | Kaya Mekaniği | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 3 | Bilimsel Araş. Ve Proje Hazırlama Teknikleri | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 4 | Seçmeli Ders VII | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 5 | Seçmeli Ders VIII | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 6 | Seçmeli Ders IX | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | **TOPLAM** | **14** | **2** | **16** | **25** |
|  |  | | | | |
|  | **Seçmeli Ders VII** | | | | |
| 1 | Endüstriyel Hammaddeler | 2 | 0 | 2 | 4 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders VIII** | | | | |
| 1 | Deprem Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 2 | Magmatik Kayaç Petrografisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 3 | Jeokimyasal Prospeksiyon ve Veri İşlem | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 4 | Baraj Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders IX** | | | | |
| 1 | Zemin Mekaniği Deneyleri | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 2 | Jeotermal Sahaları Araştırma Yöntemleri | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 3 | Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 4 | Radyoaktif Hammadde Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | | | | | |
|  | **SAHA JEOLOJİSİ ARAZİ UYGULAMALARI\*** | **15 İŞ GÜNÜ** | | | **5** |
| **\*** Stratigrafi ve Sedimantoloji (2. sınıf güz) Yapısal Jeoloji (2. sınıf güz) Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji (2. sınıf bahar) Petrografi (2. sınıf bahar) derslerini en az DC notu ile geçmiş olmak, Jeolojik harita Bilgisi (3. sınıf güz) dersinin final sınavına girmiş olmak ve Saha jeolojisi (3. sınıf bahar) dersine kayıt kaptırmış olmak gerekmektedir. | | | | | |
| **YEDİNCİ YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Mühendislik Ekonomisi | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 2 | Maden Hukuku ve ÇED | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 3 | Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım\* | 0 | 2 | 2 | 6 |
| 4 | Seçmeli Ders X | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 5 | Seçmeli Ders XI | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 6 | Seçmeli ders XII | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 7 | Seçmeli ders XIII | 3 | 0 | 3 | 5 |
|  | **TOPLAM** | **15** | **2** | **17** | **30** |
| \* Dersin alınabilmesi için ilk 4 (dört) dönemdeki dersleri almak ve başarılı olmak gerekmektedir. | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders X** | | | | |
| 1 | Jeoloji Mühendisliğinde Bilgisayar Uyg. | 2 | 0 | 2 | 3 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XI** | | | | |
| 1 | Jeolojik Harita ve Kesitlerin Yorumlanması | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 2 | Metamorfik Kayaç Petrografisi | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 3 | İnşaat ve Seramik Hammaddeleri | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 4 | Çevre Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 5 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XII** | | | | |
| 1 | Fotojeoloji ve Uzaktan Algılama | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 2 | Genel Jeofizik | 3 | 1 | 4 | 5 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XIII** | | | | |
| 1 | Zeminlerin İyileştirilmesi | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 2 | Sıcak ve Mineralli Su Kay. | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 3 | Mermer ve Doğaltaş İşleme Teknolojisi | 3 | 0 | 3 | 5 |
| 4 | Fosil Yakıtlar Jeolojisi | 3 | 0 | 3 | 5 |
|  | | | | | |
| **SEKİZİNCİ YARIYIL** | | | | | |
| NO | DERS ADI | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM | AKTS |
| 1 | Sondaj Tekniği | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 2 | Maden Arama Yöntemleri | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 3 | İş Sağlığı ve Güvenliği | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları\* | 0 | 2 | 2 | 6 |
| 5 | Seçmeli Ders XIV | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 6 | Seçmeli Ders XV | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 7 | Seçmeli Ders XVI | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 8 | Seçmeli Ders XVII | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | **TOPLAM** | **17** | **3** | **20** | **30** |
| \* Dersin alınabilmesi için ilk 4 (dört) dönemdeki dersleri almak ve başarılı olmak gerekmektedir. | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XIV** | | | | |
| 1 | Türkiye Jeolojisi | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XV** | | | | |
| 1 | Türkiye Tektoniği | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 2 | Sedimanter Kayaç Petrografisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 3 | Aletsel Analiz Teknikleri | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 4 | Jeoteknik Veri Toplama ve Değerlendirme Yön. | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XVI** | | | | |
| 1 | Jeolojide Coğrafi Bilgi Sistemi | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 2 | Uygulamalı Jeofizik | 3 | 1 | 4 | 5 |
|  | | | | | |
|  | **Seçmeli Ders XVII** | | | | |
| 1 | Mühendislik Yapıları | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 2 | Hidrojeokimya ve Su Kalitesi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 3 | Doğaltaşlarda Kalite ve Standart | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 4 | Madencilik Bilgisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
|  | | | | | |
|  | **GENEL TOPLAMLAR** | | | |
|  | TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI | **133** | | |
|  | TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI | **27** | | |
|  | TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI | **49** | | |
|  | TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ | **70** | | |
|  | TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ | **17** | | |
|  | TOPLAM AKTS KREDİSİ | **240** | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 GÜZ DÖNEMİ

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 GÜZ YARIYILI DERS PROGRAMI-NÖ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gün** | **Sınıf** | **08:30**  **09:20** | **09:30**  **10:20** | **10:30**  **11:20** | **11:30**  **12:20** | **13:00**  **13:50** | **14:00**  **14:50** | **15:00**  **15:50** | **16:00**  **16:50** |
| **Pazartesi** | **1** | Jeoloji Mühendisliğine Giriş Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) |  |  |  | Fizik I (B1-B2) | Fizik I (B1-B2) | Fizik I (B1-B2) |  |
| **2** |  | Mesleki Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) | Mesleki Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) | Mesleki Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) | Sistematik Mineraloji Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) | Sistematik Mineraloji Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) | Sistematik Mineraloji Yabancı Dil Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (303) |  |
| **3** |  |  |  |  | Mermer ve Doğaltaş Jeo. (Seç. VI) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) | Mermer ve Doğaltaş Jeo. (Seç. VI) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) | Mermer ve Doğaltaş Jeo. (Seç. VI) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) | Mermer ve Doğaltaş Jeo. (Seç. VI) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) |
| **4** | Mühendislik Ekonomisi Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN (312) | Mühendislik Ekonomisi Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN (312) | Jeoloji Müh. Tasarım Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | Jeoloji Müh. Tasarım Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |  |  |  |  |
| **Salı** | **1** | A.İ.İ.T I  Okut. Dr. F. Kurnaz ŞAHİN (G31) | Türk Dili I Okut. Kudret SAVAŞ (G31) |  | A.İ.İ.T I  Okut. Dr. F. Kurnaz ŞAHİN (G31)I | Türk Dili I Okut. Kudret SAVAŞ (G31) | Genel Kimya I (A1-A4) | Genel Kimya I (A1-A4)) |  |
| **2** |  | Diferansiyel Denklemler (A1-A6) | Diferansiyel Denklemler (A1-A6) | Diferansiyel Denklemler (A1-A6) | Optik Mineraloji Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (109) | Optik Mineraloji Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (109) | Optik Mineraloji Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY (109) |  |
| **3** |  | Maden Yatakları Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (303) | Maden Yatakları Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (303) | Maden Yatakları Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (303) |  | Jeolojik Harita Bilgisi Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) | Jeolojik Harita Bilgisi Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) | Jeolojik Harita Bilgisi Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) |
| **4** |  |  | Jeoloji Müh. Tasarım. Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (LAB) | Jeoloji Müh. Tasarım. Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (LAB) | Maden Hukuku ve ÇED Prof. Dr. Bahri ERSOY (302) | Maden Hukuku ve ÇED Prof. Dr. Bahri ERSOY (302) |  |  |
| **Çarşamba** | **1** | Yabancı Dil I (B1-B2) | Yabancı Dil I (B1-B2) | Yabancı Dil I (B1-B2) |  | Genel Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (Lab) | Genel Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (Lab) | Genel Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (Lab) |  |
| **2** | Yapısal Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) | Yapısal Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) | Yapısal Jeoloji Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK (303) |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  | Zemin Mekaniği Doç. Dr. İsmail ZORLUER (303) | Zemin Mekaniği Doç. Dr. İsmail ZORLUER (303) | Zemin Mekaniği Doç. Dr. İsmail ZORLUER (303) |  |
| **4** | Jeoloji Müh. Bilg. Uyg. Arş.Grv. Dr. Can BAŞARAN (109) | Jeoloji Müh. Bilg. Uyg. Arş.Grv. Dr. Can BAŞARAN (109) |  |  |  | Mermer ve Doğaltaş İşl. Tek. (Seç.XIII) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) | Mermer ve Doğaltaş İşl. Tek. (Seç.XIII) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) | Mermer ve Doğaltaş İşl. Tek. (Seç.XIII) Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (109) |
| **Perşembe** | **1** |  | Genel Kimya I (A1-A4) | Genel Kimya I (A1-A4)) |  | Matematik I (B1-B4) | Matematik I (B1-B4) | Matematik I (B1-B4) | Matematik I (B1-B4) |
| **2** |  | Stratigrafi ve Sed. Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU (LAB) | Stratigrafi ve Sed. Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU (LAB) | Stratigrafi ve Sed. Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU (LAB) | Mukavemet Arş. Grv. Dr. Murat HİÇYILMAZ (208) | Mukavemet Arş. Grv. Dr. Murat HİÇYILMAZ (208) | Mukavemet Arş. Grv. Dr. Murat HİÇYILMAZ (208) |  |
| **3** | Hidrojeoloji Dr.Yusuf ULUTÜRK (303) | Hidrojeoloji Dr.Yusuf ULUTÜRK (303) | Hidrojeoloji Dr.Yusuf ULUTÜRK  (303) |  | Yol ve Tünel Jeolojisi (Seç. V) Dr. Yusuf ULUTÜRK (303) | Yol ve Tünel Jeolojisi (Seç. V) Dr. Yusuf ULUTÜRK (303) | Yol ve Tünel Jeolojisi (Seç. V) Dr. Yusuf ULUTÜRK (303) |  |
| **4** | Genel Jeofizik (Seç XII) Bekir Çengelci (109) | Genel Jeofizik (Seç XII) Bekir Çengelci (109) | Genel Jeofizik (Seç XII) Bekir Çengelci (109) |  | Çevre Jeolojisi (Seç XI) Arş.Grv. Dr. Can BAŞARAN (109) | Çevre Jeolojisi (Seç XI) Arş.Grv. Dr. Can BAŞARAN (109) | Çevre Jeolojisi (Seç XI) Arş.Grv. Dr. Can BAŞARAN (109) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cuma** | **1** |  |  |  |  |  |  | Seçmeli Ders I | Seçmeli Ders I |
| **2** |  |  |  |  | Alan Dışı Seçmeli Ders I Fosil Bilimi (Dr. Öğr. Aslı KARABAŞOĞLU) | Alan Dışı Seçmeli Ders I Fosil Bilimi (Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU) | Alan Dışı Seçmeli Ders I Jeoturizm (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) (311) | Alan Dışı Seçmeli Ders I Jeoturizm (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) (311) |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Jeoloji Müh. Tasarım Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU (Lab) | Jeoloji Müh. Tasarım Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU (Lab) |  |  |  |  |  |  |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 1. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 113 Türk Dili I | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Okutman Kudret SAVAŞ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçe'yi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak ve ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyon 2004  Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri içerikli tüm kaynaklar, Türkçe Sözlük, İmla Kılavuzu, Deyimler Sözlüğü, Atasözleri Sözlüğü, süreli yayınlar | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dil Ve Kültür | | | | |
| 2 | Türk Dili Ve Dünya Dilleri Arasındaki Yeri Türk Dilinin Tarihi Gelişimi I | | | | |
| 3 | Türk Dilinin Tarihi Gelişimi Iı Dil Devrimi | | | | |
| 4 | Türklerin Kullandığı Alfabeler, Türkçenin Lehçeleri | | | | |
| 5 | Ses Bilgisi Türkçe Kelimelerde Belli Başlı Ses Olayları Ve Özellikleri | | | | |
| 6 | Sözcük Türleri I | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Sözcük Türleri Iı, Yapım Ekleri | | | | |
| 10 | Çekim Ekleri - I | | | | |
| 11 | Çekim Ekleri - Iı | | | | |
| 12 | Kelime Grupları Ve Cümle Bilgisi | | | | |
| 13 | Noktalama İşaretleri | | | | |
| 14 | Yazım Kuralları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 117 Yabancı Dil I(İngilizce) | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Zorunlu İngilizce I ders programı CEF (Common European Framework) hedeflerine göre hazırlanmıştır. Bu amaçla öğrencinin çok yönlü olarak dili kullanma becerisine sahip olması hedeflenmiştir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1. Teknolojik donanımlar 2. Ders kitabı 3. Yardımcı kitap 4. Sözlük 5. Ek materyaller 6. CD oynatıcı 7. Web siteleri | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | The verb to be (singular) statements and questions, Question words: who, what, how old, where?, countries nationalities and languages | | | | |
| 2 | The verb to be (plural) statements and questions, this, that, these, those and plural nouns, adjectives | | | | |
| 3 | has got / have got, possessive 's, possessive adjectives irregular plurals, family, colours | | | | |
| 4 | Prepositions of time and place, there is / there are, positive imperatives, telling the time, months of the year, places in town | | | | |
| 5 | Can / can't (ability), ordinal numbers & dates, abbreviations and sports | | | | |
| 6 | Negative imperatives, adjectives describing feelings | | | | |
| 7 | Present Simple: positive and negative, like+ -ing, hobbies & interests ve Ara Sınav | | | | |
| 8 | ARA SINAV VE DERS TEKRARI | | | | |
| 9 | be going to: intentions & predictions, holiday activities, future time expressions | | | | |
| 10 | why…? Because…, can / can't (asking for permission), clothes, money and prices | | | | |
| 11 | must / mustn't, can't (prohibition), personality adjectives | | | | |
| 12 | have to / don't have to, needn't, jobs | | | | |
| 13 | present continuous for activities happening now, house and furniture | | | | |
| 14 | present simple vs. present continuous, housework | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 115 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Okutman Dr. Feyza Kurnaz ŞAHİN | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | 1.Türk bağımsızlık savaşı, Atatürk İnkılapları ve Atatürkçü düşünce sistemi, Türkiye Cumhuriyeti tarihi hakkında doğru bilgiler vermek,  2. Türkiye ve Atatürk İnkılapları, İlkeleri ve Atatürkçü düşünceye yönelik tehditler hakkında doğru bilgiler vermek,  3. Türk gençliğini ülkesi, milleti ve devleti ile bölünmez bir bütünlük içinde Atatürk inkılapları, ilkeleri ve Atatürkçü düşünce doğrultusunda ulusal hedefler etrafında birleştirmek,  4. Türk gençliğini Atatürkçü düşünce doğrultusunda yetiştirmek ve güçlendirmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kemal Atatürk, Nutuk / 1919 - 1927, (Bugünkü dile aktaran Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma Merkezi yayını.  Mustafa Kemal Atatürk, Anafartalar Muharebatına Ait Tarihçe.  Mustafa Kemal Atatürk, Arıburnu Muharebeleri Raporu.  Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıraları, ( Haz. Falih Rıfkı Atay)  Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıra Defteri, (Haz.Ş.Tezer).  Mustafa Kemal Atatürk'ün Karisbard Hatıraları.  Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | "Tanışma ve Dersin amacını anlatma. İnkılap Tarihi ilgili kavramlar ve kaynakların açıklanması | | | | |
| 2 | Yenileşme Çabaları. | | | | |
| 3 | Fikir Hareketleri | | | | |
| 4 | Birinci Dünya Savaşı öncesi askeri ve siyasi gelişmeler | | | | |
| 5 | Birinci Dünya Savaşı | | | | |
| 6 | Mondros Mütarekesi | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Mustafa Kemal Paşa’nın İstanbul’daki faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa’nın Samsun’a çıkması. Son Osmanlı Mebusan Meclisi’nin toplanması, İstanbul’un | | | | |
| 10 | Amasya Genelgesi, Erzurum, Batı Anadolu ve Sivas Kongreleri. | | | | |
| 11 | "T.B.M.M.’nin toplanması ve niteliği. T.B.M.M.’nin açılmasından sonraki askeri ve siyasi gelişmeler." | | | | |
| 12 | Mudanya Mütarekesi. | | | | |
| 13 | Lozan Konferansı ve Sonuçları | | | | |
| 14 | Ders Tekrarı | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 105 Genel Kimya I | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji Mühendisliği Bölümü lisans öğrencilerine, genel kimya konusunda bilgi vermek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Mortimer C.E. çevirisi, Modern Üniversite Kimyası I-II, Çağlayan Kitabevi, 1993  Ralph H. Petrucci, R. H. Petrucci; çev. ed. T. Uyar., 2005, Genel Kimya, İlkeler ve Modern Uygulamalar | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Maddenin Özellikleri ve Ölçümü | | | | |
| 2 | Atomlar ve Atom Kuramı | | | | |
| 3 | Atomlar ve Atom Kuramı (Devam) | | | | |
| 4 | Kimyasal Bileşikler | | | | |
| 5 | Kimyasal Bileşikler (Devam) | | | | |
| 6 | Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş | | | | |
| 7 | Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş (Devam) | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Gazlar | | | | |
| 10 | Gazlar (Devam) | | | | |
| 11 | Termokimya | | | | |
| 12 | Termokimya (Devam) | | | | |
| 13 | Sıvılar, Katılar ve Moleküller Arası Kuvvetler | | | | |
| 14 | Sıvılar, Katılar ve Moleküller Arası Kuvvetler (Devam) | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 101 Matematik I | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı, ders içeriğini öğrencilere öğretmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Balci M. Analiz I ve Tüm Matematik Analiz kitapları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 6 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Doğal sayılar, rasyonel sayılar, irrasyonel sayılar ve reel sayı cümleleri | | | | |
| 2 | Lineer nokta cümlelerinin özelikleri ve tamlık aksiyomu | | | | |
| 3 | Genişletilmiş reel sayılar ve kompleks sayılar | | | | |
| 4 | Diziler, alt diziler, yakınsak diziler, alt limit ve üst limit, Cauchy dizileri | | | | |
| 5 | Fonksiyonlarda limit | | | | |
| 6 | Fonksiyonlarda süreklilik | | | | |
| 7 | Trigonometrik, üstel, logaritmik ve hiperbolik fonksiyonlar | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Düzgün süreklilik, sürekli fonksiyonların özelikleri | | | | |
| 10 | Türev, türev almada genel kurallar | | | | |
| 11 | Kapalı ve parametrik fonksiyonların türevleri, yüksek mertebeden türevler | | | | |
| 12 | Türevin geometrik ve fiziksel anlamları , ekstremumlar, türeve ilişkin teoremler | | | | |
| 13 | Limitlerde belirsiz şekiller ve diferensiyel | | | | |
| 14 | Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimi | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 103 Fizik I | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu ders, öğrencilere, Fen ve Mühendislik alanları ile ilgili temel bilgileri kazandırmak üzere programa alınmıştır. Başlıca iki amacı vardır: Fiziğin temel kavram ve ilkelerinin, açık ve mantıksal bir biçimde ortaya konulması, ve kazanılan bu bilgilerin, gerçek yaşamda karşılaşılan çok sayıda konu ve problemin anlaşılması ve aydınlatılmasında kullanılabilmesidir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Sears ve Zemanskyinin Üniversite Fiziği Cilt 1- Young ve Freedman, Pearson ya. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Fizik ve Ölçme: a) Uzunluk, kütle ve zaman standartları b) Boyut analizi c) Anlamlı rakamlar | | | | |
| 2 | Vektörler: a) Koordinat sistemleri b) Vektörel ve skaler nicelikler c) Vektörlerin bazı özellikleri d) Bir vektörün bileşenleri ve birim vektörler e) İki vektörün çarpımı | | | | |
| 3 | Bir Boyutta Hareket: a) Yerdeğiştirme, hız ve sürat b) Ani hız ve sürat c) İvme d) Bir boyutta sabit ivmeli hareket e) Serbest düşen cisimler | | | | |
| 4 | İki Boyutta Hareket: a) Yerdeğiştirme, hız ve ivme vektörleri b) İki boyutta sabit ivmeli hareket c) Eğik atış hareketi d) Düzgün dairesel hareket e) Teğetsel ve radyal ivme f) Bağıl hız ve bağıl ivme | | | | |
| 5 | Hareket Kanunları: a) Kuvvet kavramı b) Newton’un birinci yasası ve eylemsiz sistemler c) Kütle d) Newton’un ikinci yasası e) Newton’un üçüncü yasasıf) Newton yasalarının bazı uygulamaları g) Sürtünme kuvvetleri | | | | |
| 6 | İş ve Kinetik Enerji: a) Sabit kuvvetin yaptığı iş b) Değişen bir kuvvetin yaptığı iş c) Kinetik enerji ve iş-kinetik enerji teoremi d) Güç | | | | |
| 7 | Genel Tekrar | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu: a) Potansiyel enerji b) Korunumlu ve korunumsuz kuvvetler c) Korunumlu kuvvetler ve potansiyel enerji d) Mekanik enerjinin korunumu e) Korunumsuz kuvvetlerin yaptığı iş | | | | |
| 10 | Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar: a) Doğrusal momentum ve korunumu b) İmpuls ve momentum c) Çarpışmalar d) Bir boyutta esnek ve esnek olmayan çarpışmalar e) İki boyutta çarpışmalar f) Kütle merkezi g) Parçacıklar sisteminin hareketi | | | | |
| 11 | Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi: a) Açısal yerdeğiştirme, hız ve ivme b) Dönme kinematiği: sabit açısal ivmeli dönme hareketi c) Açısal ve doğrusal nicelikler d) Dönme enerjisi e) Eylemsizlik momentinin hesabı | | | | |
| 12 | Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi (devam): f) Tork g) Tork ve açısal ivme arasında bağıntı h) Dönme hareketinde iş, güç ve enerji | | | | |
| 13 | Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum: a) Katı cismin yuvarlanma hareketi b) Bir parçacığın açısal momentumu c) Dönen katı cismin açısal momentumu d) Açısal momentumun korunumu | | | | |
| 14 | Statik Denge: a) Denge şartları b) Ağırlık merkezi c) Statik dengedeki katı cisimlere örnekler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 107 Jeoloji Mühendisliğine Giriş | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji mühendisliğini ve eğitimini ilgilendiren temel konularda öğrencilere gerekli olan ön bilgileri vermektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Temel Jeoloji Prensipleri , Prof. Dr. Erkan Karaman, Prof. Dr. Yaşar Kibici, 2008. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeoloji mühendisliğinin tarihçesi | | | | |
| 2 | Genel jeoloji Anabilim Dalı | | | | |
| 3 | Mineraloji-petrografi Anabilim Dalı | | | | |
| 4 | Maden yatakları jeokimya Anabilim Dalı | | | | |
| 5 | Jeoloji mühendisliğinin görevleri | | | | |
| 6 | Jeoloji Mühendislerinin çalışma alanları | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Maden Teknik Arama Dairesinin (MTA) Tanıtımı | | | | |
| 10 | Devlet su işleri (DSİ) Türkiye petrolleri anonin ortaklığı (TPAO), kurumlarının tanıtımı | | | | |
| 11 | İller Bankasının ve Türkiye kömür işletmeleri (TKİ) tanıtımı | | | | |
| 12 | Yer Kabuğunun Yapısı | | | | |
| 13 | Kurum Yetkililerinin Meslek Tecrübelerini Anlatımları | | | | |
| 14 | Kurum Yetkililerinin Meslek Tecrübelerini Anlatımları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 111 Genel Jeoloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yerküresinin ve yerkabuğunun yapısını anlatmak, mineraller ve kayaçlar hakkında bilgi vermek ve yerkabuğunun şekillenmesinde etkili olan tektonik olayları açıklamak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Temel Jeoloji Prensipleri , Prof. Dr. Erkan Karaman, Prof. Dr. Yaşar Kibici, 2008. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | 1. Bölüm: Jeolojiye giriş: Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi | | | | |
| 2 | 2. Bölüm: Yerküresinin şekli, boyutu ve yoğunluğu, yeryüzü, yerküresinin içyapısı, yerkabuğu, yer mantosu, yer çekirdeğinin özellikleri | | | | |
| 3 | 2. Bölüm: Yerküresindeki elementlerin jeokimyasal dağılımı, yerküresinin sıcaklığı, yerküresinin yaşı ve paleontoloji. | | | | |
| 4 | 3. Bölüm: Minerallerin özellikleri, minerallerde kristalli yapı, kristal sistemleri. | | | | |
| 5 | 3. Bölüm: Minerallerin fiziksel özellikleri, kayaçların bileşimine giren mineraller. | | | | |
| 6 | 4. Bölüm: Kayaç, magmatik kayaçlar, sedimanter kayaçlar. | | | | |
| 7 | 4. Bölüm: Sedimanter kayaçlar, metamorfik kayaçlar | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | 5. Bölüm: Magma, plütonizma ve volkanizma | | | | |
| 10 | 5. Bölüm: Magma, plütonizma ve volkanizma | | | | |
| 11 | 6. Bölüm: Tabaka ve tabakalı yapılar | | | | |
| 12 | 7. Bölüm: Kıvrımlı yapılar | | | | |
| 13 | 8. Bölüm: Kırıklı yapılar | | | | |
| 14 | 8. Bölüm: Kırıklı yapılar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 125 Güzel Sanatlar | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | İlk yıl içerisinde verilen seçmeli güzel sanatlar dersi , sanat eğitiminin önemli bir kategorisi olan, genel sanat eğitimi çerçevesinde öğrencilere sanat kültürü,kazandırmayı amaç edinmiştir. Başka bir deyişle sanatın insanı insanlaştıran, hayatı artıran, duyuları keskinleştiren boyutta önemli bir olgu olduğunu öğrenciye kavratmak, sanatın doğası ve çeşitli sanat disiplinleri konusunda öğrenciye bilgi, beceri ve anlayış kazandırmak, öğrenciyi, kişikli, kimlikli, sorgulayan, duyuları keskinleşmiş, toplumsallaşmış bireyler kılmak bu dersin genel amacıdır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | CD, DVD, MP3, Çeşitli Sanat Dergileri  - Tunalı, İsmail ;Greek Estetiği, Remzi Kitabevi  - Tunalı , İsmail ;İ. Estetik, Remzi Kitabevi  - Turani, Adnan; Sanat Terimleri Sözlüğü, Remzi Kitabevi  - Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Remzi Kitabevi  - Turani, Adnan ; Çağdaş sanat Felsefesi, Remzi Kitabevi  - Tunalı, İsmail ; Felsefenin Işığında Modern Resim, Remzi Kitabevi | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Sanatın Tanımı Üzerine | | | | |
| 2 | Genel Anlamında Sanat ,Özel Anlamda Sanat | | | | |
| 3 | Genel Olarak Sanat (Tanımlar - Kavramlar) | | | | |
| 4 | Doğal Nesne – Sanat Nesnesi | | | | |
| 5 | Güzel Sanatların Sınıflandırılması | | | | |
| 6 | Sanatta Nesne Çözümlemesi Ve Sanatın Nesneleri | | | | |
| 7 | Sanatın Kaynağı | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Sanatın İşlevleri | | | | |
| 10 | Suje Nedir | | | | |
| 11 | Obje Nedir | | | | |
| 12 | Genel Olarak Güzel | | | | |
| 13 | Estetik Bir Değer Olarak Güzel | | | | |
| 14 | Sanatta Güzel, Güzelin Bilimi Olarak Estetik | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 127 Şehir ve Üniversite Yaşamına Uyum | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı, üniversite öğrenimine yeni başlayan öğrencilerin üniversiteye uyumu ve hayat başarısı için gerekli bilgi ve beceriler konusunda farkındalık kazanmaları amacıyla tasarlanmıştır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kendini tanıma ve hedef belirleme, zaman yönetimi, stresle etkili başa çıkma, ilişki yönetimi ve iletişim, topluluk önünde kendini ifade edebilme, çevreye uyum konuları ele alınmaktadır. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin içerik tanıtımı | | | | |
| 2 | Genel kavramlar, şehir ve üniversitenin tanıtılması | | | | |
| 3 | Üniversite yaşamına uyum | | | | |
| 4 | Kişilerarası iletişim | | | | |
| 5 | Oda arkadaşlarıyla yaşamak | | | | |
| 6 | Sınav kaygısıyla başa çıkma | | | | |
| 7 | Etkili zaman yönetimi | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Etkili sunum teknikleri | | | | |
| 10 | Kendine güven ve saygı duymak | | | | |
| 11 | Utangaçlık | | | | |
| 12 | Stresle başa çıkma | | | | |
| 13 | Zararlı alışkanlıklarla başa çıkma | | | | |
| 14 | Mükemmeliyetçilik | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 131 Bilim Tarihi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bilim kavramın hangi tarihsel, sosyal, ekonomik vs. faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıktığını ve bilimin toplumları nasıl etkilediğini anlatmaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Gürer C. Mühendisler İçin Bilim Tarihi. Yayınlanmamış Ders Notları. ,Küçük A. Bilim Tarihi Ders Notları.,Topdemir H.G., Unat Y.2008. Bilim Tarihi. Pegem Akdemi Yayınları. Ankara.,Karaçay T. 2011. İslam Ülkelerinde Bilimin Gerileyişi.,Birecikli İ.B. 2011. Batının Yükselişi. Journal of History Studies. 24p.,İhsanoğlu E. 2007. Osmanlılar ve Bilim. Etkileşim Yayınları.,Masood. E. İslam ve Bilim. Picus Yayıncılık | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Bilim Tarihine Giriş, Dersin Amacı, Bilim ve Bilimsel Bilgi Tanımları. | | | | |
| 2 | İlk Uygarlıklarda Bilim: | | | | |
| 3 | Antik Yunan Dünyası’nda Bilim\_1 (Antik Çağ) | | | | |
| 4 | Antik Yunan Dünyası’nda Bilim\_2 (Helenistik Çağ) | | | | |
| 5 | Hıristiyan Dünyasında Bilim (Patristik ve Skolastik Dönem) | | | | |
| 6 | Ortaçağ’da Türklerin Bilime Katkıları | | | | |
| 7 | Ortaçağ’da Türklerin Bilime Katkıları | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | İslam Dünyasında Bilimsel İlerleme ve Duraklama Dönemleri ve Nedenleri | | | | |
| 10 | Rönesans Döneminde Bilim / Batı Dünyasının Uyanışı | | | | |
| 11 | Yeni Çağda Avrupada Bilim | | | | |
| 12 | Yakınçağda Bilim | | | | |
| 13 | Cumhuriyet Döneminde Ülkemizde Bilim | | | | |
| 14 | Ülkemizdeki Bilimsel Gelişmeler ve Bilimsel Göstergelerin İrdelenmesi, Dünya ile Kıyaslama ve Geleceğe Yönelik Genel Bir Değerlendirme | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 137 Fotoğrafçılık | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Fotoğrafın tarihi ve tekniği bağlamında temel bilgiler vermek, SLR makine kullanımına ilişkin pratik kazandırarak uygulamalar gerçekleştirmek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kılıç Levend, Fotoğrafa Başlarken. Ankara: Dost Yayınevi.2000 Kafalı Nadi, S/B ve Renkli Fotoğrafçılık. Ankara: İmge Kitabevi. 2000 Kanburoğlu Özer, Fotoğraf, İstanbul: İ.Ü. İletişim Fak.Yay. 2005 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Fotoğraf nedir? Türleri nelerdir? | | | | |
| 2 | Fotoğrafik Görüntü Tarihi | | | | |
| 3 | Işık kaynakları ve kullanımları | | | | |
| 4 | Işık ve Işık Duyar Malzemeler | | | | |
| 5 | Fotoğraf Makinesi Temel Parçaları | | | | |
| 6 | Fotoğraf Makinesi Türleri | | | | |
| 7 | Diyafram ve Enstantene İlişkisi-1 | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Diyafram ve Enstantene İlişkisi-2 | | | | |
| 10 | Objektifler | | | | |
| 11 | Fotoğrafta Alan Derinliği | | | | |
| 12 | Pozlama Modları | | | | |
| 13 | Fotoğrafta Kullanılan Aksesuarlar | | | | |
| 14 | Fotoğrafta Kompozisyon | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 145 Girişimcilik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Girişimcilik dersi, girişim, girişimci kavramlarıyla ilgili konuların öğrenilmesi, girişimcilikteki anahtar kavramların açıklanması ve teorik çerçeveyle günlük hayattaki uygulamalar arasında bir köprü kurmayı amaçlamaktadır. Buradaki varsayım, tabii ki, bu dersi alan her öğrencinin hemen kendi işini başarıyla kurabileceği değildir. Amacımız öğrencilerin de aktif katılımı ve sıkça karşımıza çıkan başarılı ve başarısız girişimcilik örneklerinin daha sağlıklı bir şekilde analiz edilebilmesidir | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Küçük, Orhan. (2011) Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi, Ankara: Seçkin Yayıncılık | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Girişimcilikle İlgili Kavramlar | | | | |
| 2 | Girişimciliğin Temel Fonksiyonları ve Tarihsel Gelişimi | | | | |
| 3 | Girişimcilik Türleri ve Türkiye'de Girişimcilik | | | | |
| 4 | Girişimcilikte Başarı Faktörleri ve Başarısızlık Nedenleri | | | | |
| 5 | İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları | | | | |
| 6 | İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları | | | | |
| 7 | İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları | | | | |
| 8 | Ara sınav-Ders Tekrarı | | | | |
| 9 | İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları | | | | |
| 10 | İşletmenin Hukuksal Yapısı ve Türleri | | | | |
| 11 | İşletmenin Hukuksal Yapısı ve Türleri | | | | |
| 12 | Kobi'ler ve Özellikleri | | | | |
| 13 | Kobi'ler ve Özellikleri | | | | |
| 14 | Kobi'lerin faaliyet Alanları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 151 İlk Yardım | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Öğrencilerin acil durumlarda ilk yardım bilgilerini kullanarak kazazedeye doğru uygulama yapmasını sağlamak | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | H. Fazıl İNAN\*,Zülfinaz KURT\*\*,İlknur KUBİLAY\*\*\*,T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,İLKYARDIM VE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI,TEMEL İLKYARDIM UYGULAMALARI EĞİTİM KİTABI, Ankara 2009,2011 ERDİL Fethiye,Temel ilk yardım, Elif yayın evi 2010. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Genel ilk yardım kuralları | | | | |
| 2 | Hastanın ABC sini değerlendirmesi | | | | |
| 3 | Temel yaşam desteği | | | | |
| 4 | Olay yeri organizasyonu | | | | |
| 5 | İlk yardımın önemi | | | | |
| 6 | Triaj | | | | |
| 7 | İlk yardım uygulama becerisi | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Hasta taşıma teknikleri | | | | |
| 10 | Yaralanmalarda ve kanamlarda ilk yardım uygulaması | | | | |
| 11 | Kırık,çıkık ve burkulmalarda ilk yardım uygulaması | | | | |
| 12 | Donma ve yanmalarda ilk yardım uygulaması | | | | |
| 13 | Şok durumlarında ilk yardım uygulaması | | | | |
| 14 | Boğulma ve zeğirlenmelerde ilk yardım uygulaması, Hayvan ısırmalarında ilk yardım uygulaması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 159 Etkili İletişim | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Öğrencilerin sözlü ve sözsüz iletişim becerilerinin geliştirilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 3. Cüceloğlu, D. (1999). Yeniden İnsan İnsana. İstanbul: Remzi Kitapevi.,2. Ergin, A.& Birol, C. (2005). Eğitimde İletişim. Ankara: Anı Yayıncılık. ISBN 975-6956-36-4,1. Demiray, U. (ed). (2008). Etkili İletişim. Ankara: Pegem Akademi; ISBN 978-605-0022-18-6 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | İletişim nedir? İletişim türleri nelerdir? | | | | |
| 2 | İletişim nedir? İletişim türleri nelerdir? | | | | |
| 3 | İletişim sürecinin ögeleri ve özellikleri | | | | |
| 4 | İletişim sürecinin ögeleri ve özellikleri | | | | |
| 5 | Öğretimde iletişim sürecine ilişkin temel kavramlar ve ilkeler | | | | |
| 6 | Öğrenme-öğretme sürecinde iletişim nasıldır? | | | | |
| 7 | Öğrenme-öğretme sürecinde iletişim nasıldır? | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | İletişim düzeyleri | | | | |
| 10 | İletişim ve algılama | | | | |
| 11 | İletişim ve algılama | | | | |
| 12 | İletişim düzeyleri | | | | |
| 13 | Ara sınav değerlendirmesi | | | | |
| 14 | Ara sınav değerlendirmesi | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 139 Geleneksel Seramik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Geleneksel ve ileri Teknoloji Seramik malzemelerin üretimi, kullanılan hammaddeler, özellikleri ve kullanım alanları, Karaktizasyonları hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Z. TATLI Seramik üretim Teknikleri ve Karekterizasyonu Ders Notu | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş: a) Geleneksel seramikler nelerdir? b) Geleneksel seramiklerin uygulamaları ve kullanım alanları | | | | |
| 2 | Endüstriyel hammaddeler ve spesifikasyonları: a) Geleneksel seramik hammaddeleri tanımlamaları b) Geleneksel seramik hammaddelerinin fiziksel, kimyasal ve diğer ilgili özellikleri c) Geleneksel seramik hammaddeleri hazırlama teknolojileri | | | | |
| 3 | Endüstriyel hammaddeler için karakterizasyon teknikleri: a) Tane boyut ve dağılımı karakterizasyon teknikleri b) Kimyasal analiz yöntemleri (XRF, ICP, vb.) c) Mineralojik ve faz analiz yöntemleri (XRD, FTIR vb.) d) Termal analiz yöntemleri ( TGA, DTA, Dilatometre, Optik dilatometre vs.) e) Diğer karakterizasyon yöntemler | | | | |
| 4 | Sofra eşyası bünyeleri I:(kemik porseleni, sert ve yumuşak porselenler) a) Sofra eşyası tanımı ve özellikleri b) Bünye hazırlama c) Şekillendirme d) Kurutma | | | | |
| 5 | Sofra eşyası bünyeleri II: a) Sırlama (kurşunsuz sırlar) b) Pişirme (faz ve mikroyapısal gelişim, sır-bünye etkileşimleri) c) Dekor ve dekorlama teknikleri d) Kalite kontrolü | | | | |
| 6 | Sofra eşyası bünyeleri II: a) Sırlama (kurşunsuz sırlar) b) Pişirme (faz ve mikroyapısal gelişim, sır-bünye etkileşimleri) c) Dekor ve dekorlama teknikleri d) Kalite kontrolü | | | | |
| 7 | Duvar karosu bünyeleri: a) Duvar karosu bünyeleri tanımı ve özellikleri b) Bünye hazırlama c) Şekillendirme d) Kurutma e) Pişirme | | | | |
| 8 | Vize Sınavı | | | | |
| 9 | Porselen, stoneware ve kaplama sektöründe diğer teknolojik gelişmeler: a) Hammadde hazırlama teknolojilerindeki gelişmeler b) Şekillendirme teknolojilerindeki gelişmeler c) Kurutma teknolojilerindeki gelişmeler d) Pişirme teknolojilerindeki gelişmeler | | | | |
| 10 | Sağlık gereçleri bünyeleri I: a) Sağlık gereçleri bünyeleri tanımı ve özellikleri b) Sağlık gereçleri döküm çamuru hazırlama c) Döküm çamuru reolojisi ve kontrol yöntemleri | | | | |
| 11 | Sağlık gereçleri bünyeleri II: a) Sağlık gereçleri döküm teknolojileri b) Alçı kalıp döküm yöntemi c) Basınçlı döküm yöntemi d) Kurutma yöntemleri | | | | |
| 12 | Sağlık gereçleri bünyeleri II: a) Sağlık gereçleri döküm teknolojileri b) Alçı kalıp döküm yöntemi c) Basınçlı döküm yöntemi d) Kurutma yöntemleri | | | | |
| 13 | Sağlık gereçleri bünyeleri III: a) Sağlık gereçleri sırlama yöntemleri b) Sağlık gereçleri pişirim yöntemleri | | | | |
| 14 | İlgili standartlar ve çevresel konular: a) Kalite ve çevre ile ilgili unsurlar b) TS-EN ISO kalite standartları tanımları ve değerlendirilmesi c) Geleneksel seramik sektöründe atık değerlendirme | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 165 Rusça | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Rusça dilinde okuma, yazma, konuşma ve çeviri becerilerini geliştirmek | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 28 Derste Rusça” “Jili &Bıli | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş müfredat programının tanıtımı ve açıklaması | | | | |
| 2 | Alfabe: yazma,okuma | | | | |
| 3 | Alfabe:yazma, okuma | | | | |
| 4 | Adlarda cins | | | | |
| 5 | Sıfat uyumu | | | | |
| 6 | Düz cümle, soru cümlesi,Şimdiki zaman çekimi: düzenli fiiller | | | | |
| 7 | Ders tekrarı | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Sıfat uyumu,Düzensiz fiillerin şimdiki zaman çekimi | | | | |
| 10 | Soru cümlelerinde zarf kullanımı | | | | |
| 11 | Vinitelniy padej | | | | |
| 12 | Predlojnıi padej | | | | |
| 13 | Geşmiş zaman çekimi | | | | |
| 14 | Genel Değerlendirme | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 161 Arapça | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Türk-İslâm Edebiyatının mahiyetini, kaynaklarını ve bu edebiyattaki nazım-nesir türlerini öğretmek ve Osmanlı Türkçesi´yle yazılmış eski ve modern metinleri doğru bir şekilde okuyabilme ve bu kaynakları kullanabilme becerisini geliştirmek | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1. Cahit Baltacı (2013). İslam Paleografyası, İstanbul: Enderun Kitabevi. 2. Yılmaz Kurt (2012). Osmanlıca Dersleri I-II, Ankara: Akçağ Yayınları. 3. İ. Hakkı Aksoyak (2012). Osmanlı Türkçesi, Ankara: Grafiker Yayınları. 4. Faruk Kadri Timurtaş (2012). Osmanlı Türkçesi´ne Giriş, İstanbul: Alfa Yayınları. 5. Faruk K. Timurtaş (2012). Osmanlı Türkçesi Metinleri, İstanbul: Alfa Yayınları. 6. Bilal KEMİKLİ (2010). Türk-İslam Edebiyatı Giriş, Bursa: Emin Yayınları. 7. Kazım YETİŞ (2007), Dönemler ve Problemler Aynasında Tanzimat Edebiyatı, İstanbul. 8. Orhan OKAY (2005). Batılılaşma Devri Türk Edebiyatı, İstanbul: Dergâh Yayınları. 9. Fuat KÖPRÜLÜ (2004) Edebiyat Araştırmaları (I-II), Ankara: Akçağ Yayınları. 10. Ahmed Hamdi TANPINAR (2003). XIX. Asrı Türk Edebiyatı Tarihi, İstanbul: Çağlayan Kitabevi. 11. H. İbrahim ŞENER-Alim YILDIZ (2003). Türk-İslâm Edebiyatı, İstanbul: Rağbet Yayınları. 12. Hayati Develi, (2001). Osmanlı Türkçesi Kılavuzu, İstanbul: Bilimevi Yayınları. 13. Ömür CEYLAN | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Türk-İslâm Edebiyatına Giriş (Mahiyeti ve Özellikleri), İslâm Öncesi Türk Edebiyatı (Sözlü ve Yazılı Dönem) | | | | |
| 2 | İslâmî Dönem Türk Edebiyatının Genel Özellikleri ve Türk-İslâm Edebiyatının Kaynakları | | | | |
| 3 | lk Dönem Türk-İslâm Edebiyatı Eserleri, Hikmet Geleneği ve Anadolu Selçukluda Edebî-Tasavvufî Hayat (H. Bektaş-ı Veli-Mevlânâ ve Yûnus Emre) | | | | |
| 4 | Dinî-Edebî Türler ve Örnekleri (Tevhîd, Münâcât, Esmâ-i Hüsnâ Şerhleri, Nat, Mevlid, Sîretün-Nebî, Hilye, Şemâil, Hadîs-i Erbaîn) | | | | |
| 5 | Türk-İslâm Edebiyatının Dönemleri (XIV-XVI. ve XVII-XIX. Yüzyıla Meşhur Sanatkârlar ve Eserler Doğrultusunda Genel Bakış) | | | | |
| 6 | Edebî Sanatlar (Söz ve Anlam Sanatlarının Başlıca Örnekleri) | | | | |
| 7 | Divan, Tasavvuf ve Halk Edebiyatından Örnek Metinler | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Fiil, isim, iyelik, çokluk, şahıs, soru ekleri ve geçmiş, şimdi, gelecek, geniş, emir, istek ve şart ekleriyle imla çalışması | | | | |
| 10 | Arapça kelime çeşitleri, vezinleri, zamirler ve edatlar; Farsça kelime çeşitleri, terkipler, tamlamalar | | | | |
| 11 | Yazı çeşitleri ve örnekleri, transkripsiyon ve transliterasyon bilgisi | | | | |
| 12 | Nazım ve Nesir Örnekleri Okumaları (XV-XX yy.) | | | | |
| 13 | Edebî Metin, Tarih Metni, Mecmua Okumaları | | | | |
| 14 | El Yazması Okumaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 201 Mesleki Yabancı Dil | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Öğrencilerin mesleki teknik terimleri ve cümle yapılarını öğrenmesi ve uygulaması | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Temel Kaynaklar: 1. GC Thornley “Scientific English Practice” LongmanGroup Limited, London, 1977. 2.W.D. Kingery “IntroductiontoCeramics” John Wiley&SonsInc., New York, 1960 3. Basic Technical English, J. Comfort, S. Hick, A. Savage, Oxford UniversityPress 4. Pamela EDIS “Teknik İngilizce” İTÜ Yayınları, 1989 5. SyntheticMaterials “ Applications in Biology/Chemistry”, USA, 1994 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi | | | | |
| 2 | Plaka tektoniği teorisi, kayaç çevrimi ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 3 | Mineraller, magmatik kayaçlar ve volkanizma ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 4 | Bozunma, erozyon, sediman ve sedimanter kayaçlar ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 5 | Metamorfizma ve metamorfik kayaçlar ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 6 | Depremler ve yerkürenin iç yapısı ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 7 | Deformasyon ve dağ oluşumu ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Değerlendirme ve geribildirim | | | | |
| 10 | yeraltı suyu, hidrolojik çevrim ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 11 | Buzullar ve çöller ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 12 | Jeolojik zaman ve yerküre evrimi ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 13 | kütle kaybı ile ilgili İngilizce metin | | | | |
| 14 | grup çalışması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 203 Diferansiyel Denklemler | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Temel Matematiksel yapılarının, Matematikte ispat yöntemlerinin öğretilmesi ve Analitik düşünme yeteneğinin kazandırılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Diferensiyel Denklemler, M. Naci Özer, D. Eser, Birlik yayın, Eskişehir, 2002. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Diferensiyel Denklemlere giriş | | | | |
| 2 | Diferential denklemlerin elde edilmesi, Birinci mertebeden diferensiyel denklemler | | | | |
| 3 | Değişkenlerine ayrılabilen diferensiyel denklemler,Homojen diferensiyel denklemler | | | | |
| 4 | Homojen hale getirilebilen dif.denk,Tam Diferensiyel denklemler | | | | |
| 5 | Tam dif. denk haline getirilebilen dif. denklemler | | | | |
| 6 | Bernoulli ve Riccati dif. denk | | | | |
| 7 | Claurit ve Dalembert dif. denk | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Yüksek mertebeden diferensiyel denklemlere giriş | | | | |
| 10 | Yüksek mertebeden diferensiyel denklemlere giriş | | | | |
| 11 | Bağımlı ve bağımsız değişken içermeyen diferensiyel denklemler | | | | |
| 12 | İki türevi bulunduran denklemler ve sabitlerin değişimi metodu | | | | |
| 13 | Cauchy-Euler diferensiyel denklemleri | | | | |
| 14 | Lagrange Diferensiyel denklemleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 205 Optik Mineraloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Polarizan mikroskobun kullanımı ve özelliklerini öğrenmek, incekesit hazırlama ve kayaçlardan elde edilmiş ince kesitler üzerinde, kayacı oluşturan minerallerin polarizan mikroskop altında tayin edilme/tanınma tekniklerini vermektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Deer, W.A., Howie, R.A. & Zussman, J., 1992; An introduction to the rock-forming minerals. Longman Scientific &Technical, 696p.  Uz, B., 1987; Mineral ve Kayaç Tayininde Optik Mineraloji Yöntemleri. Birsen yayınevi, İstanbul.  Aslaner, M., 1995; Mineraloji I. KTÜ Yayın no: 181.  MacKenzie, W.S. & Adams, A.E., 1994; A colour atlas of rock minerals in thin sections. Manson Publ., U.K., 192 p.  Gribble, C.D. & Hall A.J. 1992; Optical Mineralogy. Principles & Practice. UCL press limited, London.  Kerr, P.F., 1959; Optical Mineralogy. McGraw-Hill, New York, USA. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Kristal optiğine giriş. Optik mineralojinin içeriği ve bileşenleri. | | | | |
| 2 | İnce kesit ve hazırlanması. Işık ve polarize ışık. | | | | |
| 3 | İzotropik ve anizotropik cisimler. Yansıma, kırılma ve kırma indisi. | | | | |
| 4 | İndikatriks, tek optik eksenli ve çift optik eksenli indikatriks. | | | | |
| 5 | Nikollerin (polarizör ve analizör) kullanılması. Polarizan mikroskobun bileşenleri. | | | | |
| 6 | Tek nikol altında (T.N.) yapılan incelemeler; opaklık, renk, pleokroizma, kristal şekli ve geometrisi, dilinim-kırıklar, kapanım, alterasyon. | | | | |
| 7 | Tek nikol altında (T.N.) yapılan incelemeler; röliyef, Becke çizgisi yöntemi. | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Değerlendirme ve Geribildirim | | | | |
| 10 | Çapraz nikol altında (Ç.N.) yapılan incelemeler; izotropi, anizotropi, girişim (polarizasyon) renkleri ve çift kırıcılığın ölçümü. | | | | |
| 11 | Çapraz nikol altında (Ç.N.) yapılan incelemeler; ikizlenme, sönme, sönme açısı | | | | |
| 12 | Yaygın olan kayaç yapıcı minerallerin optik özellikleri. | | | | |
| 13 | Yaygın olan kayaç yapıcı minerallerin optik özellikleri. | | | | |
| 14 | Uygulama sınavı -Yaygın olan kayaç yapıcı minerallerin optik özellikleri. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 209 Mukavemet | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mühendislik yapılarının taşıyıcı sistem tasarımını yapmak, gerekli temel dayanım hesaplarını yapabilme yeteneğini kazandırmak, yapı elemanlarının kuvvet-yer değiştirme, gerilme-şekil değiştirme ilişkilerinin belirlenmesi, güvenlik gerilmelerine göre boyutlandırma yeteneği kazandırmak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1.Mukavemet Cilt I, Mehmet H. Omurtag, Birsen Yayınevi, 2007. 2.Mühendisler için Statik ve Mukavemet, Mehmet H. Omurtag, Nobel Yayın Dağıtım, 2010. 3.Mühendisler için Statik ve Mukavemet, Çözümlü Problemler, Mehmet H. Omurtag, Betaş, 2003. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Mukavemete Giriş ve Temel Kavramlar | | | | |
| 2 | Kesit Tesirleri | | | | |
| 3 | Gerilme, Birim şekil değiştirme | | | | |
| 4 | Normal Kuvvet | | | | |
| 5 | Normal Kuvvet olarak zati ağırlık ve sıcaklık | | | | |
| 6 | Normal kuvvet uygulamalar | | | | |
| 7 | Normal kuvvet uygulamalar | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Düzlem gerilme Hali | | | | |
| 10 | Düzlem şekil değiştirme hali | | | | |
| 11 | Mekanik Özellikler ve Bünye Bağıntıları | | | | |
| 12 | Eylemsizlik momentleri | | | | |
| 13 | Basit Eğilme ve kayma gerilmesi | | | | |
| 14 | Uygulamalar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 211 Stratigrafi ve Sedimantoloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeolojik zaman kavramı içerisinde, kayaların özelliklerini ve dizilimlerini incelenmesi, jeolojik tarihçenin irdelenmesi; stratigrafi çalışmalarının temel kavram ve metodlarının öğrenilmesi; Sedimanter kayaların adlandırılması, litolojik özelliklerinin tanımlanması ve oluşum ortamları konularının anlaşılması amaçlanmıştır | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Boggs, S. 1995. Principles of seimentology and stratigraphy. 774 p. Simon&Schuster Company. New Jersey. Kaya, O., 2001. Uygulamalı stratigrafi. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları: 72, Ankara Kaya, O., 2003. Sedimantoloji. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları: 87, Ankara Kaymakçı, N., 2001. Sedimantoloji Ders Notları, 200 sayfa, ODTÜ Ankara | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Stratigrafi birimleri, litostratigrafi, Litodem birimleri terminolojisi ve uygulamaları | | | | |
| 2 | Biyostratigrafi, Kronostratigrafi, Jeokronoloji ve diğer birimler | | | | |
| 3 | Kaya birimi adlama kuralları | | | | |
| 4 | Sedimanter süreçler, Aşınma, taşınma, birikim ve diyajenez | | | | |
| 5 | Tortullaşma, Birikim alanı, Beslenme alanı, Su ortamında Kırıntılı tortul taşınması, birikim alanı çeşitleri | | | | |
| 6 | Çakıltaşları-kumtaşları, litolojik özellikler ve sınıflama | | | | |
| 7 | Çamur kayaları, litolojik özellikler ve sınıflama | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Karbonat kayalar, litolojik özellikler ve sınıflama | | | | |
| 10 | Tortul çökelme ortamları, karasal çökelme ortamları, alüvyal ve kolüvyal yelpazeler, akarsu ve göl ortamları | | | | |
| 11 | Geçiş ortamları ve denizel ortamlar; deltalar, denizel kıyı ortamları, sığ ve derin denizel ortamlar | | | | |
| 12 | Derin denizel ortamlar; kıtasal yokuş ortamları, derin deniz ortamları, denizaltı yelpazeleri | | | | |
| 13 | Litostratigrafik İstif kurma yöntemleri | | | | |
| 14 | Litostratigrafik İstif kurma yöntemleri Uygulaması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | SG115 Alandışı Seçmeli Ders I – Jeoloji Mühendisliğine Giriş | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji mühendisliğini ve eğitimini ilgilendiren temel konularda öğrencilere gerekli olan ön bilgileri vermektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Temel Jeoloji Prensipleri , Prof. Dr. Erkan Karaman, Prof. Dr. Yaşar Kibici, 2008. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeoloji mühendisliğinin tarihçesi | | | | |
| 2 | Genel jeoloji Anabilim Dalı | | | | |
| 3 | Mineraloji-petrografi Anabilim Dalı | | | | |
| 4 | Maden yatakları jeokimya Anabilim Dalı | | | | |
| 5 | Jeoloji mühendisliğinin görevleri | | | | |
| 6 | Jeoloji Mühendislerinin çalışma alanları | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Maden Teknik Arama Dairesinin (MTA) Tanıtımı | | | | |
| 10 | Devlet su işleri (DSİ) Türkiye petrolleri anonin ortaklığı (TPAO), kurumlarının tanıtımı | | | | |
| 11 | İller Bankasının ve Türkiye kömür işletmeleri (TKİ) tanıtımı | | | | |
| 12 | Yer Kabuğunun Yapısı | | | | |
| 13 | Kurum Yetkililerinin Meslek Tecrübelerini Anlatımları | | | | |
| 14 | Kurum Yetkililerinin Meslek Tecrübelerini Anlatımları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | SG115 Alandışı Seçmeli Ders I – Jeoturizm | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeolojik süreçlerle oluşan ve Jeoturizm potansiyeli olan alanların oluşum süreçleri ile beraber, jeolojik miras özelliğine sahip bu alanların korunması için yapılması gerekenleri öğrenmesini amaçlar. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kazancı N. (2010) Jeolojik koruma, kavram ve terimler. TMMOB JMO yayını, Ankara, 60s.  Barrattino, D., Wimbledon, W.A.P. & Gallego, E. 1999. Geological Heritage: Its conservation and Managament. Instituto Technologico GeoMinero de Espana, 212p, Spain  Burek, V. C., 2008. The history of geoconservation: Special Publication No 300 Geologycal Society of London, 312p. London  Gray, M. 200. Geodiversity. Valuing and conserving abiotic nature. Wiley UK | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, Giriş, Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Jeolojinin Uygulama Alanları | | | | |
| 3 | Yerkabuğunun Jeodinamik Yapısı | | | | |
| 4 | Geçmişten Günümüze Jeolojik Miras ve Jeolojik Korumanın Tarihi | | | | |
| 5 | Jeolojik Miras Sınıflamaları | | | | |
| 6 | Jeoturizm Potansiyeli olan alanların Jeolojik ve Jeomorfolojik Analizi | | | | |
| 7 | Arasınav | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Magmatik Süreçler ve Volkanik Alanların Jeoturizm özellikleri | | | | |
| 10 | Sedimanter Süreçler ve Karstik Alanların Jeoturizm Karakteristikleri | | | | |
| 11 | Kıyı Jeolojisi ve Oluşumları | | | | |
| 12 | Tektonizma İlişkili Gelişen Jeoturizm Potansiyeline Sahip Alanlar | | | | |
| 13 | Arkeolojik ve Tarihsel Geçmişe Sahip Jeoturizm Alanları | | | | |
| 14 | Türkiye’nin Önemli Jeosit, Jeopark ve Jeoturizm alanlarının tanıtımı | | | | |
| 15 | Yılsonu Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 207 Yapısal Jeoloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Tektonik hareketler sonucu yerkabuğunda gelişen deformasyon yapılarının tanımlanması; gerilme rejimi ve tektonik deformasyonların oluşum mekanizmalarının incelenmesi amaçlanmaktadır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Ketin, İ. ve Canıtez N., 1972, “Yapısal Jeoloji”, İTÜ yayını, sayı: 869.  Marshak, S. and Mitra, G., 1998. “Basic Methods of Structural Geology”. Prentice Hall.  Ramsay, J.G., 1967, “Folding and Fracturing of Rocks”, McGraw Hill. Badgley,P.C., 1965, “Structural and Tectonic Principles”, Harper & Row, and John Weatherhill Inc.  Billings, M.P., 1972, “Structural Geology”, Prentice Hall.  Ragan, D.M., 1985. “Structural Geology: An Introduction to Geometrical Techniques”, John Wiley Kaymakcı, N., 2001. Yapısal Jeoloji ders notları, Nuretdin Kaymakcı, 2001. ODTU Ankara. Tatar, O., 2008. Yapısal Jeoloji ders notları, Orhan Tatar, 2008. Cumhuriyet Üniversitesi Sivas Davis, G.H., 1984, “Structural Geology of Rocks and Regions”, Wiley Ghosh, S.K., 1993, Structural Geology Fundamentals and Modern Developments” Pergamon Press. Hamblin, W.K. and Howard, J.D., 1982, “Exercises in Physical Geology”, BurgessPublishing Hatcher, R.D., 1995, “Structural Geology”, Prentice Hall.  Price. N.J. and Cosgrove, J.W, 1991, “Analysis of Geological Structures”, Cambridge Dirik, K., 2006, Yapısal Jeoloji ders notları, Kadir Dirik, 2006. Hacettepe Üniversitesi Ankara. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Temel yapısal elemanlar, Terimler ve Tanımlar | | | | |
| 2 | Gerilme ve deformasyon | | | | |
| 3 | Kayaların mekanik davranışları | | | | |
| 4 | Tektonik olmayan yapı şekilleri, birincil yapılar, uyumsuzluklar | | | | |
| 5 | Kıvrımlar, oluşum mekanizmaları, kıvrımların sınıflandırılması | | | | |
| 6 | Eklemler, tanım ve genel bilgiler, eklemlerin sınıflandırılması | | | | |
| 7 | Arasınav | | | | |
| 8 | Faylar, oluşum mekanizması, fayların sınıflandırılması | | | | |
| 9 | Fay Türleri, doğrultu atımlı faylar | | | | |
| 10 | Fay türleri, eğim atımlı normal/ters faylar, bindirme fayları | | | | |
| 11 | Fayları arazide tanıma kriterleri | | | | |
| 12 | Deprem tanımı ve genel bilgiler, depremlerin oluşum mekanizmaları | | | | |
| 13 | Deprem üreten fayların tektonik jeomorfolojileri ve paleosismolojik analizleri | | | | |
| 14 | Klivaj ve Folyasyon, lineasyon tanım ve genel bilgiler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 3. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 301 Jeolojik Harita Bilgisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Topografik harita ve jeolojik haritayı okuyabilmek ve bu haritalar üzerinde gereken her türlü sayısal parametreyi ölçmeyi ve yorumlama öğretebilmektir | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Emre, T., 2204. Harita Çizim, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları No: 208. 154s, Izmir References: Tatar, Y., 2008, Geometri Destekli Jeolojik Harita Bilgisi: TMMOB JMO Yayıları No.102, Ankara. Boulter, C.A. 1989. Four dimentional analysis of geological maps: tecthques of interpretation. 296p, Wiley Blackwell. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Harita tanım ve çeşitleri | | | | |
| 2 | Jeolojik haritalar tanım ve sınıflandırma | | | | |
| 3 | Jeoloji haritalarında yüzlek genişliği | | | | |
| 4 | topoğrafya-dokanak ilişkisi | | | | |
| 5 | Katman eğim doğrultusunun bulunması | | | | |
| 6 | Katman kalınlığının bulunması | | | | |
| 7 | Jeolojik Haritaların yorumlanması, Fay analizi | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Jeolojik haritaların yorumlanması, uyumsuz seriler | | | | |
| 10 | Jeolojik haritaların yorumlanması, kıvrımlar | | | | |
| 11 | Jeolojik haritaların yorumlanması | | | | |
| 12 | Jeolojik haritaların yorumlanması | | | | |
| 13 | Jeolojik haritaların yorumlanması | | | | |
| 14 | Jeolojik haritaların yorumlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 303Hidrojeoloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Yusuf ULUTÜRK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yerkabuğu içinde bulunan suların hareketini, fiziksel ve kimyasal özelliklerini çeşitli kayaçlar içindeki bulunuş şekillerini ve bunlara etkiyen faktörleri öğrencilere göstermek, bunun yanında yeraltı sularının araştırılıp bulunması ve miktarının saptanmasını öğretmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yeraltı Suları Jeolojisi ve Hidrojeoloji ders notları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Hidrojeolojinin konusu ve gelişimi | | | | |
| 2 | Hidrojeolojik dolaşım yeraltısularının kökeni | | | | |
| 3 | Suyun yeraltında dağılışı ve bulunuşu | | | | |
| 4 | yeraltı sularının hareketi | | | | |
| 5 | Su Kimyası | | | | |
| 6 | Yeraltı suları su seviyesi ve değişimi | | | | |
| 7 | Akifer ve türleri | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Kuyu Hidroliği | | | | |
| 10 | Kuyu Hidroliği (Devam) | | | | |
| 11 | Yeraltısuları araştırılması | | | | |
| 12 | Yeraltısuları ve kullanma ölçütleri | | | | |
| 13 | Yeraltısularınından yararlanma | | | | |
| 14 | Maden Suları ve Jeotermal Suların genel özellikleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 305Zemin Mekaniği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. İsmail ZORLUER | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Zeminlerin oluşumu, fiziksel özellikleri, kıvam limitleri, sınıflandırılması, zemin su ilişkisi ve sıkıştırılmasına ilişkin bilgileri kazandırmaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Uzuner B. Ali (2005), Temel Zemin Mekaniği, Derya Kitabevi. Kayabalı Kamil (2002) (Çeviri), Geoteknik Mühendisliğine Giriş, Gazi kitabevi. Özaydın Kutay (1989), Zemin Mekaniği, Meya Yayıncılık. Craig R F. (1992), Soil Mechanics, Chapman-Hall Das Baraja (1994), Principles of Geotechnical Enginnering, PWS Publishing company | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Zeminlerin oluşumu Dünyanın oluşumu, yapısı, katmanları, zeminlerin oluşum mekanizma ve oluşum süreci. | | | | |
| 2 | Zeminlerin temel fiziksel özellikleri arasındaki ilişkiler Özgül ağırlık, tane birim ağırlığı, yoğunluk, doygun yoğunluk, kuru yoğunluk, su muhtevası, boşluk oranı, porozite, hacim, ağırlık ve bunların faz ilişkileri. | | | | |
| 3 | Kil mineralleri ve kıvam limitleri Killerin temel yapısı, tabakalı yapısı, kil mineralleri ve yapısı, Atterberg kıvam limitleri- likit limit, plastik limit, rötre limiti. | | | | |
| 4 | Zeminlerin tane çapı dağılımı Elek analizi, ıslak analiz ve granülometri eğrisinin çizimi. | | | | |
| 5 | Zeminlerin sınıflandırılması Zemin sınıflandırma sistemleri – üçgen sınıflandırma, karayolları sınıflandırması, birleştirilmiş sınıflandırma. | | | | |
| 6 | Zemin suyu etkileri ve su akımı Zemin suyu, yer altı suyu, hidrolik eğim, su akımı, Bernoulli denklemi. | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Permeabilite ve akım ağları Akım Teorisi, sızma miktarının akım ağları ile hesabı. Toplam gerilme, boşluk suyu basıncı, efektif gerilme kavramları Zeminde oluşan gerilmeler, dış yüklerden oluşan gerilmeler. | | | | |
| 10 | Kayma gerilmeleri Mohr-Coulomb göçme kriteri, Mohr dairesi, kayma gerilmesi, içsel sürtünme açısı-kohezyon. | | | | |
| 11 | Kayma gerilmesi parametrelerini belirleme deneyleri;üç eksenli, tek eksenli, kesme kutusu, veyn. | | | | |
| 12 | Sıkıştırma (kompaksiyon) Zeminlerin sıkıştırılabilirliği, sıkıştırma enerji- su muhtevası etkisi, en büyük yoğunluk ve optimum su muhtevası ilişkisi, proctor sıkıştırma deneyleri. | | | | |
| 13 | Konsolidasyon Konsolidasyon teorisi, odometre deneyi, konsolidasyon katsayısı, ön konsolidasyon basıncı, aşırı konsolidasyon oranı. | | | | |
| 14 | Konsolidasyon oturması, ani oturma, konsolidasyon oturma süresi ve konsolidasyon yüzdesi arasındaki ilişki, zaman faktörü. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 307Maden Yatakları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Maden yataklarının oluşum koşullarını, içerdiği cevher tiplerinin, yapı ve dokusunu öğrenmek, değişik yatak tiplerini ortamsal özelliklerini tanımak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1- Gümüş, A., 1979, Metalik maden yatakları; Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 548 s  2 - Edwards, R and Atkinson, K., 1986, Ore deposit geology; Chapman And Hall, London, 466 pp  3 - Kırıkoğlu, M. S., 1992, Maden yatakları; İstanbul Teknik Üniv. Rekt., Sayı 1488, 408 s  4 - Guilbert, J. M. and Park, Jr. C. F., 1995, Maden yatakları jeolojisi (Çev. D. Aydal); Kurtuluş Ofset Basımevi, Ankara, 336 s  5 - Gökçe, A., 2000, Maden Yatakları; Cumhuriyet Üniv. Yayl., No 85, ISBN 975-7631-56-6, 335 s | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | 1 Giriş, Maden yatakları ile ilgili terimler, Maden Yataklarının Sınıflandırılması | | | | |
| 2 | Yataklanma ve Yan Kayaç İlişkileri; Cevher Yapı ve Dokuları | | | | |
| 3 | Dış kökenli yataklar, Kalıntı yataklar, Boksit yatakları | | | | |
| 4 | Dış kökenli yataklar, Oksidasyon ve sementasyon zonu yatakları | | | | |
| 5 | Dış kökenli yataklar, Kırıntı yataklar, Plaser yataklar | | | | |
| 6 | İç kökenli yataklar, genel kavramlar, magmanın katılaşma evreleri | | | | |
| 7 | İç kökenli yataklar, granitlere bağlı maden yatakları, Pegmatitik yataklar | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Pnomatolitik Yataklar | | | | |
| 10 | Pnomatolitik Yataklar | | | | |
| 11 | İç kökenli yataklar, Gabro ve peridotitlere bağlı maden yatakları, krom yatakları | | | | |
| 12 | Hidrotermal Yataklar ve özellikleri | | | | |
| 13 | Volkanizmaya bağlı oluşan maden yatakları | | | | |
| 14 | Metamorfimaya bağlı oluşan maden yatakları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 309 Levha Tektoniği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. ÇAĞLAR ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Levha Tektoniği Teorisinin anlaşılması, Bölgesel tektonik yapıların, levha tektoniği ile ilişkisi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Gubbins, D., 1990. Seismology and Plate Tectonics, Cambridge University Press, UK. Emiliani, C., 1996. Planet Earth: Cosmology, Geology, and the Evolution of Life and Environment, Cambridge University Press, UK Kearey, P. and Vine, F.J., 1990, Globel Tectonics, Blackwell Scien. Publ. London | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, giriş,Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Levha tektoniği kuramı | | | | |
| 3 | Anakara Pangea'nın parçalanması | | | | |
| 4 | Levha hareketinin geometrisi | | | | |
| 5 | Levha tektoniği ve deprem ilişkisi | | | | |
| 6 | Okyanus sırtları ve çukurları | | | | |
| 7 | Levha sınırlarının niteliği, | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Uzaklaşan levha sınırları | | | | |
| 10 | Yaklaşan levha sınırları | | | | |
| 11 | Transform levha sınırları | | | | |
| 12 | Levha sınırlarında gelişen jeolojik süreçler | | | | |
| 13 | Levha sınırlarında gelişen jeolojik süreçler | | | | |
| 14 | Levha sınırlarında gelişen jeolojik süreçler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 311 Sistematik Mineraloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Minerallerin özellikleri, oluşumları/kökenleri, kullanım alanları, tanımlama yöntemleri, alterasyon türleri ve dünyada ve Türkiye'de önemli yatakları ve/veya oluşumlarının öğretilmesi ve üst sınıflarda okutulacak derslerde (petrografi, jeokimya, maden yatakları, v.b) temel kavramların kavratılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Karakaya, M.Ç. ve Karakaya, N., 2011, Sistematik Mineraloji, 454sf | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | GİRİŞ: Minerallerin tanımlama metotları, sınıflama kriterleri ve çeşitleri | | | | |
| 2 | Silikatlara giriş, Nezosilikatlar | | | | |
| 3 | Zincir Silikatlar, Soro silikatler | | | | |
| 4 | Inosilikatlar (zincir silikatlar): tek ve çift zincir yapısı gösteren silikatlar | | | | |
| 5 | Tabaka Silikatları | | | | |
| 6 | Çerçeve Silikatları | | | | |
| 7 | Doğal Elementler | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Sülfidler | | | | |
| 10 | Oksitler ve Hidroksitler | | | | |
| 11 | Karbonatlar | | | | |
| 12 | Boratlar, Halitler ve Nitratlar | | | | |
| 13 | Sülfatlar | | | | |
| 14 | Molibdatlar, Kromatlar, Fosfatlar, Arsenatlar ve Vanadatlar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 313 Dış Kökenli Maden Yatakları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Dış olaylar sonucu oluşan maden yataklarının oluşumu, özellikleri ve sınıflandırılması hakkında bilgi vermek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1- Gümüş, A., 1979, Metalik maden yatakları; Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 548 s 2 - Edwards, R and Atkinson, K., 1986, Ore deposit geology; Chapman And Hall, London, 466 pp 3 - Kırıkoğlu, M. S., 1992, Maden yatakları; İstanbul Teknik Üniv. Rekt., Sayı 1488, 408 s 4 - Guilbert, J. M. and Park, Jr. C. F., 1995, Maden yatakları jeolojisi (Çev. D. Aydal); Kurtuluş Ofset Basımevi, Ankara, 336 s | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Ders içeriğinin verilmesi | | | | |
| 2 | Kalıntı yataklar | | | | |
| 3 | Kalıntı yataklar | | | | |
| 4 | Boksit ve Lateritler | | | | |
| 5 | Boksit ve Lateritler | | | | |
| 6 | Kırıntı Tip Yataklar | | | | |
| 7 | Kırıntı Tip Yataklar | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | plaser yataklar ve genel özellikleri | | | | |
| 10 | plaser yataklar ve genel özellikleri | | | | |
| 11 | plaser yataklar ve genel özellikleri | | | | |
| 12 | Oksidayon ve sementasyon yataklar | | | | |
| 13 | Oksidayon ve sementasyon yataklarına devam | | | | |
| 14 | Oksidayon ve sementasyon yataklarına devam | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 315 Yol Ve Tünel Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Yusuf ULUTÜRK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji Mühendisinin yol ve tünel projelerinde görevleri hakkında temel bilgileri vermek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yapıların Projelendirilmesinde Mühendislik Jeolojisi Erdal Şekercioğlu Ankara 286 sayfa, JMO yayınları, 2007 Müh. Jeolojisi ve inşaat, Fred G. Bell, Gazi Kitapevi Ankara, 2006. Yol Mühendisliğinde Geoteknik Uygulamaları, Argun Tunç , Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2002. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Yol hakkında temel kavramlar | | | | |
| 2 | Karayolları hakkında genel bilgiler | | | | |
| 3 | Türkiyedeki karayolları çeşitleri | | | | |
| 4 | Karayolları güzergah seçimi | | | | |
| 5 | Karayollarının jeolojik ve jeoteknik etüdü | | | | |
| 6 | Malzeme yataklarının ve sanat yapılarının jeolojik etüdü | | | | |
| 7 | Yol jeotekniğinde arazi ve laboratuvar deneyleri | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Tünel jeolojisinde temel kavramlar | | | | |
| 10 | Amaçlarına göre tünel çeşitleri ve tipleri | | | | |
| 11 | Amaçlarına göre tünel çeşitleri ve tipleri | | | | |
| 12 | Tünel açılmasında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri | | | | |
| 13 | Tünellerde uygulanan kaya kütle sınıflamaları | | | | |
| 14 | Tünelcilikte uygulanan tahkimat uygulamalarına örnekler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 317 Zemin Dinamiği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. İsmail ZORLUER | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Zeminlerin oluşumu, fiziksel özellikleri, kıvam limitleri, sınıflandırılması, zemin su ilişkisi ve sıkıştırılmasına ilişkin bilgileri kazandırmaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | B. Ali Uzuner, Temel Zemin Mekaniği, Derya Yayınevi Aytekin M., Deneysel Zemin Mekaniği, Akademi Yayınevi. Das B., Geotecnical Engineering, Craig R.F., 7th Edition, Soil Mechanics,ELBS Chapman Hall | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Zemin Mekaniğine Giriş | | | | |
| 2 | Zeminlerin Fiziksel Özellikleri | | | | |
| 3 | Tane Çapı Dağılımı (Elek analizi-Hidrometer analizi) | | | | |
| 4 | zemin sınıflandırması | | | | |
| 5 | Laboratuvar çalışması | | | | |
| 6 | Zeminlerin sıkıştırılması | | | | |
| 7 | Zeminlerin Sıkıştırlması | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Permeabilite ve sızma | | | | |
| 10 | Permabilite ve sızma | | | | |
| 11 | Laboratuvar Çalışması | | | | |
| 12 | Zeminde gerilme dağılımı | | | | |
| 13 | Zeminde gerilme dağılımı | | | | |
| 14 | Zeminde gerilme dağılımı | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 319 Jeotermal Sistemler | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeotermal sistemlerin oluşumu, jeolojik özellikleri ile Dünya ve Türkiye’den başlıca jeotermal sistem örneklerinin anlatımı. Jeotermal enerji kavramının anlaşılması. Jeotermal enerjinin oluşumunu sağlayan jeolojik faktörlerin bilinmesi. Jeotermal sistem modellerinin öğrenilmesi | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Erguvanlı, K. ve Yüzer, E., 1987. Yeraltısuları jeolojisi. İTÜ Maden Fakültesi, 353s, İstanbul.  **2.** Koçak, A., 2009. Jeotermal sistemler ve detay jeotermal etüt çalışmaları. T.M.M.O.B. Jeoloji Müh. Odası Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Eğitim Semineri, 71s, Ankara.  **3.** Savaşcın, M.Y., Güleç, N., Şimşek, Ş., Parlaktuna, M., 2003. Jeotermalde yerbilimsel uygulamalar: Yaz Okulu, 11-21 Haziran 2002. DEÜ JENARUM, Mühendislik Fak. Basımevi, 253s, İzmir.  **4.** Şahinci, A., 1991. Jeotermal sistemler ve jeokimyasal özellikleri. Reform Matbaası, 263s, İzmir.  **5.** Gupta, H., and Roy, S., 2007. Geothermal energy: An alternative resource for 21st century. Elsevier, p293, Netherland**.** | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Jeotermal’de Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Yerkürenin genel özellikleri | | | | |
| 3 | Yerkabuğunu oluşturan materyaller | | | | |
| 4 | Yerkabuğunun tektonik deformasyonu | | | | |
| 5 | Yerküresinin sıcaklığı | | | | |
| 6 | Jeotermal Sistemlerin Oluşumu ve Kökeni | | | | |
| 7 | Jeotermal Sistemlerin Oluşumu ve Kökeni | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Jeotermal Sistemlerin Sınıflandırılması | | | | |
| 10 | Jeotermal Sistemlerin Sınıflandırılması | | | | |
| 11 | Jeotermal Sistemlerin Yüzey Belirtileri | | | | |
| 12 | Jeotermal Sistem Modelleri | | | | |
| 13 | Jeotermal Sistemlerde Alterasyon | | | | |
| 14 | Türkiye ve dünyadaki önemli jeotermal bölgeler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 321 Mermer ve Doğaltaş Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mermerlerin oluşumu, özellikleri, sınıflandırılması, mermerlerin kullanım alanlarını belirleyen parametreler, mermerlerin fiziko mekanik özellikleri, yapısal etkenlerin blok mermer üretiminde etkisi, mineralojik vepetrografik özelliklerin mermerler üzerindeki etkileri konularının öğrencilere öğretilmesi amaçlanmıştır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Doğaltaş (Mermer) Maden işletmeciliği, 2007, Prof. Dr. Seyfi KULAKSIZ  Mermer jeolojisi,2013, Dr. Öğr. Üyesi Nejat KUN | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi | | | | |
| 2 | Mermer ve Doğaltaşların farklı kriterlere göre sınıflandırılması | | | | |
| 3 | Magmatik kökenli doğaltaşlar | | | | |
| 4 | Granit, Gabro, Siyenit gibi sert taşların özellikleri | | | | |
| 5 | Metamorfik kökenli doğaltaşların çeşitleri ve özellikleri | | | | |
| 6 | Bölgesel metamorfizma ile oluşmuş kayaçlar | | | | |
| 7 | Metamorfik kayaçlarda yapı ve doku | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Kayaçlarda görülen deformasyon çeşitleri | | | | |
| 10 | Kıvrımlar | | | | |
| 11 | Faylar | | | | |
| 12 | Sedimanter kayaçlar | | | | |
| 13 | Sedimanter kökenli mermerlerde görülen yapısal ve dokusal özellikler | | | | |
| 14 | Kireçtaşları, traverten ve oniks mermerleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 323 Endüstriyel Killer | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Kil minerallerinin kristalografik yapısı ve bileşimiyle, fiziksel ve kimyasal özelliklerinin bilinmesi. Önemli ticari kil türleri olan kaolen, bentonit ve sepiyolitin işletilmesi, özellikleri ve kullanım alanlarının öğrenilmesi. Killerin özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemlerin kavranması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Karakaya, M.Ç., 2006, Kil Minerallerinin Özellikleri ve Tanımlama Yöntemleri, S.Ü. Müh. Mim. Fak., Konya, 640s.  **2.** Brindley G.W. and Brown G.,1980, Crystal Kitap: Structures of Clay Minerals and Their X-ray Identification, Monograph 5, Mineralogical Society, London.  **3.** Grim, R E., 1962, Applied Clay Mineralogy: Int. Series in Earth Sciences, Mc Graw–Hill Book Co. Inc., 421s, New York.  **4.** Murray, H.H., 2007. Applied Clay Mineralogy: Occurrences, Processing and Applicationof Kaolins, Bentonites, Palygorskite-Sepiolite, and Common Clays. Elsevier, 189p, Amsterdam. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Kil minerallerinin kristalografik yapısı ve bileşimi | | | | |
| 2 | Kil minerallerinin kristalografik yapısı ve bileşimi | | | | |
| 3 | Kil minerallerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri | | | | |
| 4 | Kil minerallerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri | | | | |
| 5 | Killerin özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemler | | | | |
| 6 | Killerin özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemler | | | | |
| 7 | Kaolen: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye kaolen yatakları | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Kaolen: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye kaolen yatakları | | | | |
| 10 | Kaolen: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye kaolen yatakları | | | | |
| 11 | Bentonit: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye bentonit yatakları | | | | |
| 12 | Bentonit: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye bentonit yatakları | | | | |
| 13 | Sepiyolit: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye sepiyolit yatakları | | | | |
| 14 | Sepiyolit: Oluşumu, özellikleri, işletilmesi, kullanım alanları ve Türkiye sepiyolit yatakları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 4. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 401 Mühendislik Ekonomisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mühendislik uygulamalarında ekonomi kavramının yeri ve önemini kavranması, Mühendislik tasarımında ekonomik analizin yeri ve öneminin kavranması, Ekonomik analizin yöntemleri hakkında fikir sahibi olunması | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Emin KAHYA, Mühendislik Ekonomisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2006  Mühendislik Ekonomisine Giriş (2005) Osman Okka, Literatür Yayıncılık Case, K.E. and Fair, R. C., “Principles ofEconomics”, Prentice Hall, Seventh Edition, (2003). Lipsey, R. G. and Courant, P.N. , “Economics”, Harper Collins,(1996). Sloman, J., “ Economics", Prentice Hall, (1994). | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Mühendislik Ekonomisi Giriş (Mühendislik Ekonomisinin Önemi, Mühendsilik Ekonomisi Tarihsel Gelişimi, Mühendislik Ekonomisi Problemlerinde Karar Verme Süresi) | | | | |
| 2 | Genel Ekonomi Ve Temel Kavramlar(Ekonominin Amaçları, Ekonomiyle İgili Temel Kavramları, İhyiyaç, Kıtlık Problemi, Mal Ve Hizmetler, Fayda, Değer, Üretim (İstihsal) Ve Üretim Faktörleri, Üretim İmkanları Eğrisi, Temel Ekonomik Problemler, Ekonomik Birimler, Piyasa Ve Fiyat, Talep Arz Ve Ekonomik Denge, Mili Gelir Ve Kişi Başına Milli Gelir, Tasarruf, Tüketim Ve Yatırım, İstihdam Ve İşsizlik, Enflasyon, Para Ve Fonksiyonları, Dözviz Ve Dözviz Kurları, Ödemeler Biançosu Ve Vari Açık, Para Pazarı, Sermaye Pazarı Ve Borsa) | | | | |
| 3 | Paranın Zaman Değeri Ve Faiz Çeşitleri (Faiz Ve Paranın Zaman Değeri, Faiz Hesaplama Metodları, Faiz Türleri, Bazı Özel Durumlar) | | | | |
| 4 | Faiz Formülleri Ve Nakit Akımlarının Ekonomik Yönden Eşitlenmesi ( Nakit Akımlarının Çeşitleri, Faiz Formüllerinin Geliştirilmesi) | | | | |
| 5 | Faiz Uygulamaları (Faiz İle İgili Sorular, Çözümlü Problemler, Karışık Cevaplı Problemler) | | | | |
| 6 | Üretim Giderleri Ve Maliyetler (Gider Harcama İlişkisi, Gider Türleri, Marjinal Gider, Gelir, Kar) Başabaş Noktası ( Başabaş Noktası Analizi Kavramı, Başabaş Noktasının Kullanıldığı Yerler, Geleneksel Başabaş Noktası Analizi, Lineer Başabaş Noktası Analizi) | | | | |
| 7 | Amortisman (Amortismanın Görevleri, Amortismanı Oluşturan Nedenler, Amaortisman Yöntemleri) | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Yatırım Projelerinin Hazırlanması (Yatırım Türleri, Proje Ve Yatırım Projesi, İşletmelerin Kuruluşu, Mali Etüdler) | | | | |
| 10 | Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi (Statik Ve Dinamik Yöntemler) | | | | |
| 11 | Yatırım Projeleri Uygulamaları (Faiz İle İgili Sorular, Çözümlü Problemler, Karışık Cevaplı Problemler) | | | | |
| 12 | Yenileme Yatırımları | | | | |
| 13 | Belirsizlik Ve Risk Analizleri | | | | |
| 14 | Belirsizlik Ve Risk Analizleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 403 Maden Hukuku ve Çed | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Bahri ERSOY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Türk Maden Kanunu Ve Uygulama Yönetmeliklerini, Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği ve İş Kanununu Anlatmak Ve Öğretmektir | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1) Maden Kanunu Ve Uygulama Yönetmelikleri (Kitabı), Tmmob Maden Mühendisleri Odası Yayını, 2006 (2.Baskı Ve 6.Baskı) 2) Madencilik Sektöründe Çed Yönetmeliği Ve Madencilik Faaliyetlerine Uygulanması Semineri (Kitap), Tmmob Maden Mühendisleri Odası Yayını, 2004 3) Dizdar, E.N. “İş Güvenliği (Occupational Safety)”, Abp Yayıncılık (3.Baskı),2006. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Anadolu’da Madenciliğin Tarihi Gelişimi Anayasa’da Madencilikle İlgili Hüküm | | | | |
| 2 | 5177 Sayılı Kanun Maden Kanununun Amacı (Madde 1) Maden Grupları (Madde 2) Maden Kanunu Ve Yönetmeliklerinde Geçen Terimler Ve Bunların Tanımları (Madde 3) | | | | |
| 3 | Devletin Hüküm Ve Tasarrufu (Madde 4) Hakların Bölünmezliği, Devir Ve İntikali (Madde 5) Maden Hakkı (Madde 6) | | | | |
| 4 | Madencilik Faaliyetlerinde İzinler (Madde 7) Maden Teşvik Tedbirleri (Madde 9) Beyan Usulü (Madde 10) Faaliyetlerin Denetimi (Madde 11) | | | | |
| 5 | Üretim Ve Sevkiyat (Madde 12) Harç, Teminat Ve Cezalar (Madde 13) Devlet Hakkı Ve Özel İdare Payı (Madde 14 | | | | |
| 6 | Buluculuk Hakkı (Madde 15) İlk Müracaat Ve Ruhsatlandırma (Madde 16) [Arama Ruhsatı Nasıl Alınır? Ruhsatlandırma İşlemleri Nasıl Yapılır?] | | | | |
| 7 | İşletme Ruhsatı Ve Madenin İşletilmesi (Madde 24, 29) İşletme Ruhsatı Alındıktan Sonra Yapılması Zorunlu İşlemler (Gsm Ruhsat Alımı) | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Teknik Nezaretçilik (Madde 31) | | | | |
| 10 | 2872 Sayılı Çevre Kanunu Madencilik Sektöründe Çed Yönetmeliğinin Uygulamaları (Ek-I Ve Ek-Iı Listesi Ve Bu Listeye Giren Ve Girmeyen Madencilik Faaliyetleri) Mermer Madenciliği Ve Çevre Kanunu | | | | |
| 11 | İş Hukuku Çalışma Hukuku Ve İş Hukuku Tanımları Ve Sosyal Sigortalar Kanunu Hakkında Genel Bilgiler | | | | |
| 12 | Meslek Hastalıkları Ve Alınacak Tedbirler | | | | |
| 13 | Meslek Hastalıkları Ve Alınacak Tedbirler | | | | |
| 14 | İş Kanunu İş Sağlığı Ve Güvenliği İşverenlerin Ve İşçilerin Yükümlülükleri (Madde 77-89) | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 429 Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | - | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu ders kapsamında öğrenciler, jeoloji mühendisliği alanında herhangi bir konuda laboratuvar, saha ve ofis çalışmaları yaptırarak konu hakkında ileri seviyede bilgi sahibi olur ayrıca mühendislik mesleğinde proje yapma yeteneğine sahip olur. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | - | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 0 | | | 2 | 6 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeoloji Mühendisliği Tasarımı dersi hakkında bilgi verilmesi | | | | |
| 2 | Jeoloji Mühendisliği Tasarımı dersi hakkında bilgi verilmesi | | | | |
| 3 | Araştırma yöntemlerinin anlatılması | | | | |
| 4 | Araştırma yöntemlerinin anlatılması | | | | |
| 5 | Tez konusu belirlemeye yönelik literatür araştırması | | | | |
| 6 | Tez konusu belirlemeye yönelik literatür araştırması | | | | |
| 7 | Tez konusunun belirlenmesi | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Tez konusunun belirlenmesi | | | | |
| 10 | Proje yazım kurallarının anlatılması | | | | |
| 11 | Proje yazım kurallarının anlatılması | | | | |
| 12 | Ön saha veya laboratuvar çalışmalarının yapılması | | | | |
| 13 | Ön saha veya laboratuvar çalışmalarının yapılması | | | | |
| 14 | Ön rapor sunumu | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 405 Jeoloji Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji Mühendisliği için İhtiyaç Duyulan Bilgisayar Programlarının Kullanımı | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kitap: Corel Draw Uygulamaları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 3 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Genel Tanıtım | | | | |
| 2 | Corel Draw Menülerinin tanıtımı | | | | |
| 3 | Çizim Menülerinin tanıtımı ve basit çizimler | | | | |
| 4 | Haritaların Ölçeklendirilmesi ve Koordinatların Harita Üzerine İşlenmesi | | | | |
| 5 | Haritaların Ölçeklendirilmesi ve Koordinatların Harita Üzerine İşlenmesi | | | | |
| 6 | Basit jeolojik haritaların çizimi ve dikkat edilmesi gereken noktalar | | | | |
| 7 | Basit jeolojik haritaların çizimi ve dikkat edilmesi gereken noktalar | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Değerlendirme ve geri bildirim | | | | |
| 10 | Minpet programının tanıtımı ve menülerinin özellikleri | | | | |
| 11 | Minpet programına veri girişi | | | | |
| 12 | Minpet programında jeokimyasal grafiklerin tanıtılması ve çizimi | | | | |
| 13 | Minpet programında jeokimyasal grafiklerin tanıtılması ve çizimi | | | | |
| 14 | Corel Draw ve Minpet programları ile ilgili uygulamalar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 409 Jeolojik Harita Ve Kesitlerin Yorumlanması | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Dersin amacı, Jeolojik Haritalaraın ve kesitlerin yorumlanmasıdır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin, Jeolojik haritalama ve jeolojik kesit hazırlama teknikleri konularında bilgilendirilmeleri hedeflenmektedir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Emre, T., 2204. Harita Çizim, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları No: 208. 154s, İzmir  Tatar, Y., 2008, Geometri Destekli Jeolojik Harita Bilgisi: TMMOB JMO Yayıları No.102, Ankara.  Boulter, C.A. 1989. Four dimentional analysis of geological maps: tecthques of interpretation. 296p, Wiley Blackwell. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeolojik Haritaya giriş, | | | | |
| 2 | Genel Kavramlar. | | | | |
| 3 | Jeolojik çalışmalarda jeolojik haritanın önemi ve kullanımı | | | | |
| 4 | Jeolojik Haritanın özellikleri | | | | |
| 5 | Jeolojik Haritalama teknikleri | | | | |
| 6 | Jeolojik haritaların yorumlanması | | | | |
| 7 | Jeolojik kesitlerin özellikleri | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Arazide jeolojik kesit alma teknikleri | | | | |
| 10 | Jeolojik kesitlerin yorumlamaları | | | | |
| 11 | Arazide çalışılan alanların 3 boyutlu analizi | | | | |
| 12 | Havza analizleri | | | | |
| 13 | Jeolojik harita ve kesit örnekleri | | | | |
| 14 | Jeolojik harita ve kesit örnekleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 411 Metamorfik Kayaç Petrografisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Metamorfik kayaçların oluşumunda etkili olan jeolojik olaylar ve kayaç yapıcı mineraller hakkında bilgi vermek, Metamorfik kayaçların sınıflandırılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kibici, Y., --- Petrografi ders notları, (Basılmamış) Erkan, Y., 1999. Magmatik petrografi. Hacettepe Universitesi, Yayın no: 40, Ankara, 183s. Arslaner, M., 1983. Kor ve kor kırıntılı Kayaçlar. KTÜ. yayın no: 12, Trabzon, 317s. Anthony Hall, 1991. İgneous petrology.Longman Group, U.K., 183s. Davıd Shelley, 1993. Igneous and metamorphic rocks under the microscope. Chapman and Hall, London, 492s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 3 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş, metamorfizmanın ana faktörleri | | | | |
| 2 | Metamorfik kayaçların tanımlanması ve adlanması | | | | |
| 3 | Metamorfik doku ve mikroskopik yapılar | | | | |
| 4 | Metamorfik kristalleşme | | | | |
| 5 | Mineral yönelimleri | | | | |
| 6 | Metamorfik reaksiyonlar | | | | |
| 7 | Mineral parajenezlerinin diyagramda gösterilmesi | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Metamorfik fasiyesler, Kontakt metamorfizma, Dinamik metamorfizma | | | | |
| 10 | Bölgesel Metamorfizma | | | | |
| 11 | Bölgesel Metamorfizma | | | | |
| 12 | Metazomatizma ve Anateksi | | | | |
| 13 | Metamorfizma dereceleri | | | | |
| 14 | Levha tektoniği ve metamorfizma | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 413 İnşaat ve Seramik Hammaddeleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Türkiye’de inşaat vr seramik sektöründe kullanılan değişik kökenli endüstriyel hammaddelerin jeolojik, mineralojik ve ekonomik özelliklerinin belirlenmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Kuşcu, M., 2000. Endüstriyel Kayaç ve Mineraller, S.D.Ü. Yay.381 s, ISPARTA.  **2.** Önem, Y., 2003. Sanayi Madenleri. 386s, Ankara.  **3.** Chatterjee, K.K., 2009. Uses of Industrial Minerals, Rocks and Freshwater. Nova Science Publishers Inc., 598p, New York.  **4.**Ciullo, P. A., 1996. Industrial Minerals and Their Uses. Noyes Publications, 647p, New Jersey.  **5.** Yıldız, A., ---. Endüstriyel Hammadde Ders Notları, yayımlanmamış, AFYONKARAHİSAR. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Endüstriyel hammaddelerin özellikleri | | | | |
| 2 | Endüstriyel hammaddelerin tanımlanması ve sınıflandırılması | | | | |
| 3 | İnşaat sektörü hammaddeleri | | | | |
| 4 | İnşaat sektörü hammaddeleri | | | | |
| 5 | İnşaat sektörü hammaddeleri | | | | |
| 6 | İnşaat sektörü hammaddeleri | | | | |
| 7 | İnşaat sektörü hammaddeleri | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Seramik sektörü hammaddeleri | | | | |
| 10 | Seramik sektörü hammaddeleri | | | | |
| 11 | Seramik sektörü hammaddeleri | | | | |
| 12 | Seramik sektörü hammaddeleri | | | | |
| 13 | Seramik sektörü hammaddeleri | | | | |
| 14 | Endüstriyel hammadde tanımlama yöntemleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 415 Çevre Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Yusuf ULUTÜRK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu derste öğrencilerin;, çevre jeolojisi ile ilgili temel kavramları öğrenmeleri, arazide karşılaşılan problemleri tanımlama ve çözme becerisini kazanmaları ve çevre jeolojisi uygulamaları için gerekli olan teknikleri kavramaları amaçlanmaktadır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Ketin İ., 1988, Genel Jeoloji, İTÜ Vakfı, İstanbul.  Bell F.G., 1998, Environmental Geology: Principles and Practice, Wiley-Blackwell Inc., USA. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Öğrenciler ders sonunda çevre jeolojisinin uygulama alanlarını ve çevre mühendisliği ile ilişkisini bilir. | | | | |
| 2 | Yerkabuğunun yapısı ve bileşimi | | | | |
| 3 | Toprak ve çevre | | | | |
| 4 | Akarsular, akarsuların aşındırma şekilleri | | | | |
| 5 | Erozyon ve çevresel etkileri | | | | |
| 6 | Heyelan oluşumu ve heyelanların çevresel etkileri | | | | |
| 7 | Yerkabuğundaki levha hareketleri, faylar, depremler ve oluşumu | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Enerji Kaynakları ve Çevreye Etkisi | | | | |
| 10 | Hava Kirliliği ve Çevre | | | | |
| 11 | Atık Depolama Alanları ve Çevresel Etkileri | | | | |
| 12 | Madencilik Faaliyetleri ve Çevresel etkileri | | | | |
| 13 | Tıbbi Jeoloji ve Çevre Sağlığı | | | | |
| 14 | Jeoloji Kent Planlaması ve Çevre | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 417 Foto Jeoloji ve Uzaktan Algılama | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı uzaktan algılamanın temellerini, Uyduları ve özelliklerini, aktif ve pasif algılamayı, görüntü işlemeyi, özellik çıkarma ve sınıflandırma konularını açıklamaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1. Bayram B., Remote Sensing Course Notes, YTU 3. Lillesannd, T. M., Remote Sensing and Image Interpretation, Fourth Edition, John Willey & Sons, Inc., 2000 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Temel tanım ve kavramlar | | | | |
| 2 | Uzaktan algılamanın uygulama alanları | | | | |
| 3 | Elektromanyetik spektrum | | | | |
| 4 | Işık kaynakları. | | | | |
| 5 | Obje ve Enerji arasındaki ilişki | | | | |
| 6 | Fotografik ve optik algılama sistemleri | | | | |
| 7 | Algılama Sistemleri | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Mikrodalga algılama sistemleri | | | | |
| 10 | Uydular ve özellikleri | | | | |
| 11 | Sayısal Görüntü işleme | | | | |
| 12 | Görüntü zenginleştirme | | | | |
| 13 | Sınıflandırma | | | | |
| 14 | Örnek uygulamalar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 419 Genel Jeofizik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Bekir ÇENGELCİ (AFJET) | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Öğrencilere jeofiziği tanıtmak, jeofizik yöntemlerin temel seviyede anlaşılmasını sağlamak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1.Lowrie, W., Fundamentals of Geophysics. 2.Edwin, S.R., and Çoruh, C., 1996; Basic Exploration Geophysics, John Wiley | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeofizik Nedir? Jeofiziğin Yer Bilimleri İçerisindeki Yeri, Tarihsel Gelişimi | | | | |
| 2 | Jeofizik Yöntemler | | | | |
| 3 | Evrenin, Güneş Sisteminin ve Gezegenlerin Oluşumu | | | | |
| 4 | Levha Tektoniği | | | | |
| 5 | Yerin İç yapısı | | | | |
| 6 | Sismoloji | | | | |
| 7 | Deprem ve Parametreleri | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Episantır, Hiposantır ve Magnitüd Nedir | | | | |
| 10 | Dünyanın ve Türkiyenin Sismotektoniği | | | | |
| 11 | Jeomanyetizma | | | | |
| 12 | Kuyu Logları ve Yorumlaması | | | | |
| 13 | Paleomanyetizma | | | | |
| 14 | Isı Akısı | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 421 Zeminlerin İyileştirilmesi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. İsmail ZORLUER | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Zeminlerdeki sorun tiplerine göre, uygulanması gereken iyileştirme yönteminin öğretilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | emin İncelenmesi ve Temel Tasarımı, Sönmez Yıldırım, Birsen Yayınevi, Yol Mühendisliğinde Geoteknik ve Uygulamaları, Argun TUNÇ, Atlas Yayın. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Zeminlerin sınıflandırılması | | | | |
| 2 | Zemin sınıflarına göre karşılaşılabilecek sorunlar. | | | | |
| 3 | Zemin iyileştirmenin tanımı ve içeriği | | | | |
| 4 | Zemin iyileştirme yöntemlerine giriş. | | | | |
| 5 | Fiziksel zemin iyileştirme yöntemleri. | | | | |
| 6 | Dinamik yöntemler. Kompaksiyon uygulamaları. | | | | |
| 7 | Zemin iyileştirmede hidrolik yöntemler. Yeraltı su seviyesi ve zemin sınıfına göre uygulanması gereken dranej yöntemleri. | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Zemin iyileştirmede kimyasal yöntemler. | | | | |
| 10 | Kireç stabilizasyonu. | | | | |
| 11 | Enjeksiyon yöntemleri. | | | | |
| 12 | Çimento enjeksiyonu. | | | | |
| 13 | Jetground yöntemi. | | | | |
| 14 | Zemin iyileştirmede geoteksil, donatı vb. kullanımı. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 423 Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının oluşumu, kökeni, hidrojeolojisi ve jeokimyası hakkında bilgi verilmesi, rezervuar sıcaklığının tahmini için jeotermometrelerin kullanımının öğretilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Şahinci, A., 1987. Jeotermal Sistemler ve Jeokimyasal Özellikleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Müh-Mim. Fak., MM/JEO 87 EY 124, İzmir, 166s.  **2.** Şahinci, A., 1991. Doğal Suların Jeokimyası, Kil Minerallerinin Özellikleri ve Tanımlama Yöntemleri, Reform Matbaası, İzmir, 548s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının kökeni ve sınıflandırılması | | | | |
| 3 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının kökeni ve sınıflandırılması | | | | |
| 4 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının hidrojeolojisi, fiziksel özellikleri ve jeokimyası | | | | |
| 5 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının hidrojeolojisi, fiziksel özellikleri ve jeokimyası | | | | |
| 6 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının hidrojeolojisi, fiziksel özellikleri ve jeokimyası | | | | |
| 7 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının korunması | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Sıcak ve mineralli su kaynaklarının korunması | | | | |
| 10 | Gayzerler | | | | |
| 11 | Gayzerler | | | | |
| 12 | Çeşitli jeotermometrelerin kullanımıyla rezervuar sıcaklığının tahmin edilmesi | | | | |
| 13 | Çeşitli jeotermometrelerin kullanımıyla rezervuar sıcaklığının tahmin edilmesi | | | | |
| 14 | Türkiye sıcak ve mineralli su kaynakları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 425 Mermer ve Doğaltaş İşletme Teknolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mermer ve doğaltaş sektöründe kullanılan işleme teknolojilerinin öğretilmesi | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Doğaltaş maden işletmeciliği ve işleme teknolojileri  Mermer jeolojisi ve teknolojisi | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Doğlataş plaka üretimi ve kullanılan makinalar | | | | |
| 2 | Kesim Tezgahları | | | | |
| 3 | Katrak ve çeşitleri | | | | |
| 4 | Katraklarda kesim işlemleri | | | | |
| 5 | Dairesel testereli kesim makinaları ve yapıları | | | | |
| 6 | Plaka üretim hattı yardımcı makina ve ekipmanları | | | | |
| 7 | Plaka üretim hattı yardımcı makina ve ekipmanları | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Kaldırma ve indirme makinaları | | | | |
| 10 | Dış vinç ve iç vinç | | | | |
| 11 | Taş işlemeciliği ve ürün çeşitlendirme | | | | |
| 12 | Yüzey eskitme, u demeti ile yüzey işleme, kenar ve köşe şekillendirme yöntemleri, yazı makinası(Pantograf) yöntemi | | | | |
| 13 | Yüzey eskitme, u demeti ile yüzey işleme, kenar ve köşe şekillendirme yöntemleri, yazı makinası(Pantograf) yöntemi | | | | |
| 14 | Genel Tekrar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 427 Fosil Yakıtlar Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı Fosil yakıtlar jeolojisinin temel kavramlarını, bilgisini öğreterek öğrencinin fosil yakıtlar bilgi ve arama becerilerini geliştirmektir | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1) Selley S.C, 1985. Element of Petroleum Geology. 2) Köksoy M., 1985, Yakıtlar Jeolojisi | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 5 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Fosil Yakıtlar Jeolojisine Giriş | | | | |
| 2 | Fosil yakıt nedir | | | | |
| 3 | Hidrokarbonlar | | | | |
| 4 | Petrol ve doğal gaz oluşumu | | | | |
| 5 | Petrolün olgunlaşması, taşınması ve birikimi | | | | |
| 6 | Petrolün fiziksel ve kimyasal özellikleri | | | | |
| 7 | Petrol ve doğal gaz Dünya ve Türkiye rezervleri (Üretim-Tüketim ) | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Kömür nedir, (kömür petrografisi) | | | | |
| 10 | Kömürün oluşumu | | | | |
| 11 | Kömürün fiziksel ve kimyasal özellikleri | | | | |
| 12 | Kömür çeşitleri, Dünya ve Türkiye yatakları | | | | |
| 13 | Fosil yakıtların çevresel etkileri | | | | |
| 14 | Fosil yakıtların ekonomisi ve politikası | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ ARA SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **PAZARTESİ** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | 2 | Mesleki Yabancı Dil | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **13:00** | 1 | Genel Kimya I |  |  |
| **15:00** | 4 | Mühendislik Ekonomisi | 302 | Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN |
| **SALI** | **09:00** | 1 | Fizik I |  |  |
| **11:00** | 3 | Mermer ve Doğaltaş Jeolojisi | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **13:00** | 2 | Diferansiyel Denklemler |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **ÇARŞAMBA** | **09:00** | 2 | Mukavemet | 302 | Arş. Grv. Dr. Murat HİÇYILMAZ |
| **11:00** | 4 | Mermer ve Doğaltaş İşl. Tekn. | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **13:00** | 3 | Zemin Mekaniği | 303 | Doç. Dr. İsmail Zorluer |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **PERŞEMBE** | **09:00** | 4 | Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım |  | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **11:00** | 3 | Jeolojik Harita Bilgisi | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **13:00** | 1 | Matematik I |  |  |
| **15:00** | 2 | Yapısal Jeoloji | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **CUMA** | **09:00** | 1 | Genel Jeoloji | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **11:00** | 4 | Çevre Jeolojisi | 303 | Arş. Drv. Dr. Can BAŞARAN |
| **14:00** | 2 | Alan Dışı Seçmeli  "Fosil Bilimi" ve "Jeoturizm" | 103-104-105 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK,  Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **CUMARTESİ** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **PAZARTESİ** | **09:00** | 1 | Jeoloji Mühendisliğine Giriş | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **11:00** | 3 | Maden Yatakları, Jeo. Müh. Tasarım | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **13:00** | 2 | Sistematik Mineraloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **15:00** | 4 | Jeoloji Müh. Bilg. Uygu. | 303 | Arş. Drv. Dr. Can BAŞARAN |
| **SALI** | **09:00** | **1** | Türk Dili I |  |  |
| **11:00** | **1-4** | AİİT I ve  Maden Hukuku ve ÇED | 302 | Prof. Dr. Bahri ERSOY |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** | **2** | Optik Mineraloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **ÇARŞAMBA** | **09:00** | **1** | Yabancı Dil |  |  |
| **11:00** | **4** | Genel Jeofizik | 303 | Bekir ÇENGELCİ |
| **13:00** | **3** | Hidrojeoloji | 303 | Dr. Yusuf ULUTÜRK |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **PERŞEMBE** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **3** | Yol ve Tünel Jeolojisi | 303 | Dr. Yusuf ULUTÜRK |
| **13:00** | **2** | Stratigrafi ve Sedimantoloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **15:00** | **4** | Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **CUMA** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** | **1** | Seçmeli I |  |  |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ FİNAL SINAVI TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **PAZARTESİ 25.12.2017** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | 2 | Mesleki Yabancı Dil | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **13:00** | 1 | Genel Kimya I |  |  |
| **15:00** | 4 | Mühendislik Ekonomisi | 302 | Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN |
| **SALI 26.12.2017** | **09:00** | 1 | Fizik I |  |  |
| **11:00** | 3 | Mermer ve Doğaltaş Jeolojisi | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **13:00** | 2 | Diferansiyel Denklemler |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **ÇARŞAMBA 27.12.2017** | **09:00** | 2 | Mukavemet | 302 | Arş. Grv. Dr. Murat HİÇYILMAZ |
| **10:00** | 4 | Mermer ve Doğaltaş İşl. Tekn. | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **13:00** | 1 | Seçmeli I |  |  |
| **15:00** | 3 | Zemin Mekaniği | 303 | Doç. Dr. İsmail Zorluer |
| **PERŞEMBE 28.12.2017** | **09:00** | 4 | Jeoloji Mühendisliğinde Bilgisayar Uyg. | 303 | Arş. Grv. Dr. Can BAŞARAN |
| **11:00** | 3-4 | Jeolojik Harita Bilgisi/Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **13:00** | 1 | Matematik I |  |  |
| **15:00** | 2 | Yapısal Jeoloji | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **CUMA 29.12.2017** | **09:00** | 1 | Genel Jeoloji | 303 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK |
| **11:00** | 4 | Çevre Jeolojisi | 303 | Arş. Drv. Dr. Can BAŞARAN |
| **13:00** | 2 | Alan Dışı Seçmeli "Fosil Bilimi" ve "Jeoturizm" | 103-104-105 | Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK, Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **CUMARTESİ 30.12.2017** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **PAZARTESİ 01.01.2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **SALI 02.01.2018** | **09:00** | **1** | Türk Dili I |  |  |
| **11:00** | **1-4** | AİİT I ve  Maden Hukuku ve ÇED | 302 | Prof. Dr. Bahri ERSOY |
| **13:00** | **3** | Maden Yatakları, Jeo. Müh. Tasarım | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **15:00** | **2** | Optik Mineraloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **ÇARŞAMBA 03.01.2018** | **09:00** | **1** | Yabancı Dil |  |  |
| **11:00** | **4** | Genel Jeofizik | 303 | Bekir ÇENGELCİ |
| **13:00** | **3** | Hidrojeoloji | 303 | Dr. Yusuf ULUTÜRK |
| **15:00** | **2** | Sistematik Mineraloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY |
| **PERŞEMBE 04.01.2018** | **09:00** | **1** | Jeoloji Mühendisliğine Giriş | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI |
| **11:00** | **3** | Yol ve Tünel Jeolojisi | 303 | Dr. Yusuf ULUTÜRK |
| **13:00** | **2** | Stratigrafi ve Sedimantoloji | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **15:00** | **4** | Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım | 303 | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU |
| **CUMA 05.01.2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **14:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ BÜTÜNLEME SINAVI TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **PAZARTESİ 15.01.2018** | **09:00** | **1** | **Genel Jeoloji** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar Özkaymak** |
| **11:00** | **2** | **Yapısal Jeoloji** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar Özkaymak** |
| **13:00** | **1** | **Genel Kimya I** |  |  |
| **15:00** | **3-4** | **Hidrojeoloji-Mühendislik Ekonomisi** | **303-302** | **Dr. Yusuf Ulutürk/Dr. Öğr. Üyesi Erkan Özkan** |
| **SALI 16.01.2018** | **09:00** | **3** | **Jeolojik Harita Bilgisi** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar Özkaymak** |
| **11:00** | **2** | **Sistematik Mineraloji** | **302** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay** |
| **13:00** | **1** | **Matematik-I** |  |  |
| **15:00** | **2-4** | **Optik Mineraloji-Mermer ve Doğaltaş İşl. Tekn.** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay/**  **Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı** |
| **ÇARŞAMBA 17.01.2018** | **09:00** | **2-4** | **Mukavemet-Maden Hukuku ve ÇED** | **302** | **Dr. Murat Hiçyılmaz/Prof. Dr. Bahri Ersoy** |
| **10:00** | **1** | **Türk Dili I** |  |  |
| **11:00** | **1** | **A.İ.İ.T I** |  |  |
| **13:00** | **1-2** | **Joloji Mühendisliğine Giriş-Stratigrafi ve Sedimantoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı/ Y Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu** |
| **15:00** | **3** | **Zemin Mekaniği** | **303** | **Doç. Dr. İsmail Zorluer** |
| **PERŞEMBE 18.01.2018** | **09:00** | **3** | **Mermer ve Doğaltaş Jeolojisi** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı** |
| **11:00** | **1** | **Fizik I** |  |  |
| **13:00** | **2** | **Diferansiyel Denklemler** |  |  |
| **15:00** | **3** | **Yol ve Tünel Jeolojisi** | **303** | **Dr. Yusuf Ulutürk** |
| **CUMA 19.01.2018** | **09:00** | **1** | **Yabancı Dil - I** |  |  |
| **11:00** | **1** | **Seçmeli I** |  |  |
| **13:00** | **4** | **Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu** |
| **15:00** | **2** | **Alan Dışı Seçmeli (Jeoturizm/Fosil Bilimi)** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar Özkaymak/Dr. Öğr. ÜyesiAslı Karabaşoğlu** |
| **CUMARTESİ 20.01.2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **PAZARTESİ 22.01.2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **SALI 23.01.2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |

**NOT: Güz Sınav Programı, sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilecektir.**

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 BAHAR DÖNEMİ

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2017-2018 BAHAR YARIYILI DERS PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gün** | **Sınıf** | **08:30**  **09:20** | **09:30**  **10:20** | **10:30**  **11:20** | **11:30**  **12:20** | **13:00**  **13:50** | **14:00**  **14:50** | **15:00**  **15:50** | **16:00**  **16:50** |
| **Pazartesi** | **1** |  | Fizik I (B1-B2-B3) | Fizik I (B1-B2-B3) | Fizik I (B1-B2-B3) | Genel Mineraloji (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 303 | Genel Mineraloji (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 303 | Genel Mineraloji (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 303 | İş Sağlığı ve İş Güv. (Y Dr. Öğr. Üyesi A. Ekrem Arıtan) 303 |
| **2** |  |  |  |  | Jeokimya (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Jeokimya (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Jeokimya (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 |  |
| **3** | Bilimsel Araş. ve Proje Yazım Tek. (Dr. Öğr. Üyesi. Aslı Karabaşoğlu) 303 | Bilimsel Araş. ve Proje Yazım Tek. (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 303 |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  | Seçmeli XV Aletsel Analiz Teknikleri (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Seçmeli XV Aletsel Analiz Teknikleri (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Seçmeli XV Aletsel Analiz Teknikleri (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Türkiye Jeolojisi (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 302 | Türkiye Jeolojisi (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 302 |  |  |
| **Salı** | **1** | Statik (Öğr. Grv. Erdoğan Bayrak) 307 | Statik (Öğr. Grv. Erdoğan Bayrak) 307 | Statik (Öğr. Grv. Erdoğan Bayrak) 307 | A.İ.İ.T-II  (Okt. Dr. F. Kurnaz Şahin) | Türk Dili II Okt. Kudret Savaş (G31) | Genel Kimya II (A1-A4) | Genel Kimya II (A1-A4) | A.İ.İ.T-II  (Okt. Dr. F. Kurnaz Şahin) |
| **2** |  | Petrografi (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 309 | Petrografi (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 309 | Petrografi (Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay) 309 | Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) alttan alanlar için 303 | Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) alttan alanlar için 303 | Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) alttan alanlar için 303 |  |
| **3** |  |  |  |  | Endüstriyel Hammaddeler (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 | Endüstriyel Hammaddeler (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 312 |  |  |
| **4** | Maden Arama Yöntemleri (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 303 | Maden Arama Yöntemleri (Prof. Dr. Ahmet Yıldız) 303 |  |  |  |  | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) |
| **Çarşamba** | **1** | Yabancı Dil I (B1-B2-B3) | Yabancı Dil I (B1-B2-B3) | Yabancı Dil I (B1-B2-B3) |  | Genel Kimya II (A1-A4) | Genel Kimya II (A1-A4) |  |  |
| **2** | Paleontoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) Optik Lab. | Paleontoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu)  Optik Lab. | Paleontoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu)  Optik Lab. |  | Sedimantoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 303 | Sedimantoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 303 | Sedimantoloji (Dr. Öğr. Üyesi Aslı Karabaşoğlu) 303 |  |
| **3** |  |  |  |  | Saha Jeolojisi (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) 312 | Saha Jeolojisi (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) 312 | Saha Jeolojisi (Doç. Dr. Çağlar Özkaymak) 312 |  |
| **4** |  | Seçmeli XVII Doğaltaşlarda Kalite ve Standart (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 303 | Seçmeli XVII Doğaltaşlarda Kalite ve Standart (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 303 | Seçmeli XVII Doğaltaşlarda Kalite ve Standart (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 303 | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Perşembe** | **1** | Matematilk II (B1-B4) | Matematilk II (B1-B4) | Matematilk II (B1-B4) | Matematilk II (B1-B4) |  |  |  |  |
| **2** |  |  | Jeoistatistik (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 312 | Jeoistatistik (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 312 | Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik (Dr. Yusuf Ulutürk) 303 | Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik (Dr. Yusuf Ulutürk) 303 | Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik (Dr. Yusuf Ulutürk) 303 |  |
| **3** |  | Kaya Mekaniği (Doç. Dr. İ. Celal Engin) 303 | Kaya Mekaniği (Doç. Dr. İ. Celal Engin) 303 | Kaya Mekaniği (Doç. Dr. İ. Celal Engin) 303 | Seçmeli IX Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 312 | Seçmeli IX Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 312 | Seçmeli IX Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği (Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı) 312 |  |
| **4** |  | Sondaj Tekniği (Arş. Grv. Dr. Can Başaran) Z-29 | Sondaj Tekniği (Arş. Grv. Dr. Can Başaran) Z-29 |  |  |  | İş Sağlığı ve Güvenliği (Dr. Öğr. Üyesi A. Ekrem Arıtan) 307 | İş Sağlığı ve Güvenliği (Dr. Öğr. Üyesi A. Ekrem Arıtan) 307 |
| **Cuma** | **1** | Türk Dili II Okt. Kudret Savaş (G31) |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  | ALAN DIŞI SEÇMELİ II (Depremlerin Oluşumu ve Korunma Yöntemleri) Doç. Dr. Çağlar Özkaymak 311 | ALAN DIŞI SEÇMELİ II (Depremlerin Oluşumu ve Korunma Yöntemleri) Doç. Dr. Çağlar Özkaymak 311 |  |
| **3** | Seçmeli VIII Baraj Jeolojisi (Arş.Grv.Dr. Can Başaran) Z-29 | Seçmeli VIII Baraj Jeolojisi (Arş.Grv.Dr. Can Başaran) Z-29 | Seçmeli VIII Baraj Jeolojisi (Arş.Grv.Dr. Can Başaran) Z-29 |  |  |  |  |  |
| **4** | Seçmeli XVI Uygulamalı Jeofizik Bekir Çengelci 303 | Seçmeli XVI Uygulamalı Jeofizik Bekir Çengelci 303 | Seçmeli XVI Uygulamalı Jeofizik Bekir Çengelci 303 |  |  |  |  |  |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BAHAR DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 1. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 114 Türk Dili II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Okutman KUDRET SAVAŞ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçe'yi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak ve ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyon 2004  Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri içerikli tüm kaynaklar, Türkçe Sözlük, İmla Kılavuzu, Deyimler Sözlüğü, Atasözleri Sözlüğü, süreli yayınlar | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Anlatım Bozuklukları | | | | |
| 2 | Kompozisyon Bilgileri | | | | |
| 3 | Kompozisyon Yazımı | | | | |
| 4 | Kompozisyonda Anlatım Biçimleri | | | | |
| 5 | Yazılı Anlatım Türleri I | | | | |
| 6 | Yazılı Anlatım Türleri Iı | | | | |
| 7 | Ders Tekrarı | | | | |
| 8 | Ara Sınav Ve Ders Tekrarı | | | | |
| 9 | Anlatı Yazıları | | | | |
| 10 | Yazışmalar | | | | |
| 11 | Şiir Türleri | | | | |
| 12 | Sözlü Anlatım Ve Türkçenin Söyleyiş Özellikleri | | | | |
| 13 | Topluluk Önünde Konuşmalar | | | | |
| 14 | Bilimsel Yazıları Hazırlama Teknikleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 118 Yabancı Dil II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Zorunlu İngilizce II ders programı CEF (Common European Framework) hedeflerine göre hazırlanmıştır. Bu amaçla öğrencinin çok yönlü olarak dili kullanma becerisine sahip olması hedeflenmiştir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | "English for Life", Hutchinson, T., Tabor, C., Quintana, J., OXFORD. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Countable And Uncountable Nouns, Would You Like…? / I'd Like… / Can I Have…? Food | | | | |
| 2 | A/An, Some And Any, Much And Manyadjectives For Describing People, Parts Of The Body | | | | |
| 3 | Past Simple: Was/Were Positive, Negative And Question, Past Time Expressions, | | | | |
| 4 | Past Simple: Regular Verbs | | | | |
| 5 | Past Simple: İrregular Verbscompound Adjectives, Sequencers | | | | |
| 6 | Comparative And Superlative Adjectives | | | | |
| 7 | Too + Adjective, (Not) As….Aspossessive Pronouns, The Weather | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | First Conditional, When / İfadjectives Of Feeling | | | | |
| 10 | Past Continuous, Past Continuous Vs. Past Simplewhen And While | | | | |
| 11 | Present Perfect, Ever / Neveranimals | | | | |
| 12 | Comparative Adverbs, Defining Relative Clauses | | | | |
| 13 | Defining Relative Clauses, Question Tagsadjective Order | | | | |
| 14 | Present Perfect Simple, Yet, Already And Just | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 116 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Okutman Dr. Feyza Kurnaz ŞAHİN | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu derste Türk devriminin ve Atatürkçü düşüncenin entelektüel unsurlarını verecektir | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Akarsu,B.(1981)Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi \*Atatürk,M.Kemal (1962)  Nutuk.I.ve II.Ciltler.Ankara: Milli Eğitim Yayınevi \*Atatürk,M.K.(1962)  Nutuk,Vesikalar.Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi.  Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri.(1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst.Yay. \*Avcıoğlu,D.(1977)Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. \*Gönlübol,M-Sar,C.(1973)  Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. \*Güneş,İ.(1985).  I.TBMM'nin Düşünsel Yapısı.(1920-1923), Eskişehir:Anadolu Ünv.Basımevi. \*Kongar,E.(1979).  Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. \*Lewis,B.(1970).  Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. \*Ortaylı,İ.(1983)  İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Saltanatın Kaldırılması, Lozan Anltlaşması, II. TBMM'nin açılması | | | | |
| 2 | Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar) | | | | |
| 3 | Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı | | | | |
| 4 | Hukuk İnkılâbı | | | | |
| 5 | Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar (Tevhid-i Tedrisat, Harf İnkılâbı) | | | | |
| 6 | Kültür İnkılâbı (Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar) | | | | |
| 7 | Sosyal Alanda yapılan İnkılâplar | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Ekonomik Alandaki Düzenlemeler, Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları | | | | |
| 10 | Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923-1932 Dönemi Dış Politikası Olayları | | | | |
| 11 | 1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri | | | | |
| 12 | II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları | | | | |
| 13 | Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.) Atatürk İlkeleri (Halkçılık, Lâiklik.) | | | | |
| 14 | Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik.) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 106 Genel Kimya II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji Mühendisliği Bölümü lisans öğrencilerine, genel kimya konusunda bilgi vermek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kimyanın konuları hakkında öğrencileri bilgilendirmek ve gelecekte karşılarına çıkan kimyasal süreçlerde bu bilgileri kullanabileceklerini göstermek. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Kimyasal Kinetik | | | | |
| 2 | Tepkime hızı ve ölçülmesi | | | | |
| 3 | tepkime derecesi ve hesaplamaları | | | | |
| 4 | Sıcaklığın tepkime hızına etkisi ve kataliz | | | | |
| 5 | Kimyasal Denge | | | | |
| 6 | Denge sabiti eşitliği | | | | |
| 7 | Dengeye etki eden etmenler (La Chatelier) | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Asitler-bazlar | | | | |
| 10 | Asitler-bazlar | | | | |
| 11 | Asit-baz tanımları, zayıf ve kuvvetli asitler | | | | |
| 12 | Asit-baz dengeleri | | | | |
| 13 | Tampon çözeltiler | | | | |
| 14 | Titrasyon | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 102 Matematik II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Matematik II konularını öğretmek ve bunları teknolojide kullanmak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Görgülü, A. (2000) Genel Matematik II: Diferensiyel ve İntegral Hesap. Osmangazi Üniversitesi yayını, Eskişehir.,Balcı, M. (2005) Genel Matematik II, Balcı yayınları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 6 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Diziler: Dizilerin yakınsaklığı, monoton diziler | | | | |
| 2 | Seriler: Pozitif Terimli Seriler için yakınsaklık testleri | | | | |
| 3 | Seriler: Alterne seriler, kuvvet serileri, Taylor ve Maclaurin serileri | | | | |
| 4 | Uzayda dik koordinat sistemi | | | | |
| 5 | Vektörler: Tanımı, skaler ve vektörel çarpım | | | | |
| 6 | Doğru ve düzlem denklemleri | | | | |
| 7 | Vektör değerli fonksiyonlar | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Yay uzunluğu ve eğrilik | | | | |
| 10 | Çok değişkenli fonksiyonlar : Tanımı, grafikleri, limit ve süreklilik | | | | |
| 11 | Kısmi türevler: Yüksek mertebeden kısmi türevler, geometrik anlamı | | | | |
| 12 | İki katlı integraller: Tanımı ve özellikleri, hesaplanması, alan hesaplarına uygulanması | | | | |
| 13 | İki katlı integraller: hacim hesaplarına uygulanması, değişken değiştirme | | | | |
| 14 | Üç katlı integraller : Tanımı, özellikleri, hacim hesabı, değişken değiştirme | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 104 FİZİK II | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Başlıca iki amacı vardır: Fiziğin temel kavram ve ilkelerinin, açık ve mantıksal bir biçimde ortaya konulması, ve kazanılan bu bilgilerin, gerçek yaşamda karşılaşılan çok sayıda konu ve problemin anlaşılması ve aydınlatılmasında kullanılabilmesidir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Sears ve Zemanskyinin Üniversite Fiziği Cilt2- Young ve Freedman- Pearason Yay. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Elektrik Yükleri ve Coulomb Yasası a)Elektrik yüklerinin özellikleri b)Yalıtkanlar ve iletkenler c)Coulomb yasası | | | | |
| 2 | Elektrik Alan ve Elektrik Alanda Hareket: a) Elektrik alan b)Elektrik alan çizgileri c) Sürekli bir yük dağılımının elektrik alanı d) Düzgün bir elektrik alandaki yüklü parçacıkların hareketi | | | | |
| 3 | Gauss Yasası: a) Elektrik akısı b) Gauss yasası c) Gauss yasasının yüklü yalıtkanlara uygulanması d) Elektrostatik dengedeki iletkenler | | | | |
| 4 | Elektrik Potansiyeli:a) Potansiyel farkı ve elektrik potansiyeli b) Düzgün bir elektrik alanda potansiyel farkı c) Noktasal yükün potansiyeli ve potansiyel enerjisi d) Sürekli yük dağılımının elektrik potansiyeli e) Potansiyelden elektrik alanın elde edilmesi | | | | |
| 5 | Kondansatörle ve Dielektrikler:a) Sığanın tanımı b) Sığanın hesaplanması c) Kondansatörlerin bağlanması | | | | |
| 6 | Akım ve Direnç: a) Elektri akım ve akım yoğunluğu b) Direnç ve Ohm yasası c) Çeşitli iletkenlerin özdirenci d) Elektriksel enerji ve güç | | | | |
| 7 | Genel tekrar | | | | |
| 8 | Arasınav ve genel tekrar | | | | |
| 9 | Doğru Akım Devreleri: a) Elektromotor kuvvet b) Seri ve paralel bağlı dirençler c) Kirchhoff kuralları | | | | |
| 10 | Manyetik Alanlar: a) Manyetik alanın tanımı ve özellikleri b) Akım taşıyan iletkene etkiyen manyetik kuvvet c) Yüklü bir parçacığın manyetik alan içindeki hareketi | | | | |
| 11 | Manyetik Alan Kaynakları:a) Biot- Savart yasası b) İki paralel iletken arasındaki manyetik kuvvet | | | | |
| 12 | Manyetik Alan Kaynakları: a) Amper yasası b) Solenoidin manyetik alanı | | | | |
| 13 | Faraday Yasası : a) Hareket ve indüksiyon b) Lenz yasası | | | | |
| 14 | İndüksiyon:a) Özindüksiyon b) Manyetik alanda enerji c) Karşılıklı indüktans | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 108 Genel Mineraloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Minerallerin fiziksel özellikleri, kristal yapısı ve kimyasal bileşimleri hakkında bilgi vermek ve mineralleri tanımak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Temel Kaynaklar  Uz, B., 1990. Mineraller, Kristalografi-Mineraloji, Kurtiş Matbaası, İSTANBUL.  Şahin, M.B. ve diğerleri, 1994. Mineraller, MTA Yay., ANKARA  Kibici, Y. ve Yıldız A, ----, Mineraloji ders notları, yayımlanmamış, AFYONKARAHİSAR  Kumbasar, I., ve Aykol, A., 1993. Mineraloji, İTÜ Kütüphanesi, Sayı: 1519, İSTANBUL.  Berry, L.G. ve Mason, B., 1959. Mineralogy: Concepts, descriptions, determinations, W. H. Freeman and Company, 630p, SAN FRANCISCO. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi, 1. Bölüm-Giriş: Tanımlamalar, mineralojinin amacı. | | | | |
| 2 | 1. Bölüm-Giriş: Minerallerin özellikleri, minerallerin endüstride önemi ve kullanım alanları. | | | | |
| 3 | 2. Bölüm-Kristalografi: Kristalleşme, kristallerde simetri, kristal sistemleri | | | | |
| 4 | 2. Bölüm-Kristalografi: Kristallerde ikizlenme, Laboratuvarda minerallerin tanıtılması. | | | | |
| 5 | 3. Bölüm: Minerallerin fiziksel özellikleri, Laboratuarda minerallerin tanıtılması. | | | | |
| 6 | 3. Bölüm: Minerallerin fiziksel özellikleri, Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 7 | 4. Bölüm: Minerallerin kimyasal özellikleri, Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Değerlendirme ve Geribildirim | | | | |
| 10 | 5. Bölüm: Minerallerin kimyasal özelliklerine göre sınıflaması Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 11 | Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 12 | Laboratuvar uygulamaları | | | | |
| 13 | Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 14 | Uygulama sınavı ve Laboratuvar uygulamaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 110 Statik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | 1.Kuvvet ve moment vektörünün tanımı ve bunun için gerekli olan vektör cebrini öğretmek 2.Parçacığın ve rijit cismin dengesini öğretmek (düzlemde ve uzayda) 3. Bağlar ve bağ kuvvetleri hakkında bilgi vermek 4. Taşıyıcı sistemlerin dengesi ve iç kuvvetler hakkında bilgiler vermek (çubuklar, kafesler, çerçeveler, kablolar) | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1. Mühendislik Mekaniği - Statik, R.C. Hibbeler, S.C. Fan 2. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik, Birsen Yayınevi, İstanbul, 3. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik statik problemlerin çözümleri, Birsen Kitabevi, İstanbul, 1974 4. HIBBELER, R. C., Engineering mechanics: Statics, Macmillan, New York, 1989 5. KARATAŞ, H., Mühendislik mekaniğinde statik problemleri: Özlü teori ile birlikte, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 1987 6. MERIAM, J. L., Statik: Problem Çözümleri, Birsen Yayınevi, İstanbul, 7. İNAN, M., Statik: Ders notları, İTÜ İnşaat Fakültesi, İstanbul, 1990 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Temel İlke Ve Kavramlar | | | | |
| 2 | Maddesel Noktanın Statiği, Maddesel Noktanın Dengesi, Rijit Cisimler | | | | |
| 3 | Bir Kuvvetin Bir Noktaya Göre Momenti, Bir Kuvvetin Bir Eksene Göre Momenti, | | | | |
| 4 | Kuvvet Çiftinin Momenti, Eşdeğer Kuvvet Sistemleri | | | | |
| 5 | Rijit Cismin Dengesi, Mesnet Tür Ve Tepkileri, | | | | |
| 6 | Kafes Taşıyıcı Sistemler, | | | | |
| 7 | Kafes Sistemlerin Düğüm Noktaları Ve Kesim Yöntemleriyle Analizi | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Ağırlık Merkezleri, Yayılı Yükler, | | | | |
| 10 | Ağırlık Merkezleri, Yayılı Yükler, | | | | |
| 11 | Atalet Momentleri, Atalet Yarıçapları, Paralel Eksenler Teoremi | | | | |
| 12 | Kirişler, Kirişlerde Normal Kuvvet, Kesme Kuvveti Ve Eğilme Momenti Diyagramlarının Çizilmesi. | | | | |
| 13 | Kirişler, Kirişlerde Normal Kuvvet, Kesme Kuvveti Ve Eğilme Momenti Diyagramlarının Çizilmesi. | | | | |
| 14 | Kirişler, Kirişlerde Normal Kuvvet, Kesme Kuvveti Ve Eğilme Momenti Diyagramlarının Çizilmesi. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 204 Jeokimya | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Temel jeokimya prensiplerinin tanıtılması, yerkürenin değişik bölümlerinde elementlerin dağılımını, taşınımını kontrol eden etmenleri, maden yatağı oluşum ortamlarını ve diğer jeokimyasal prosesleri (ayrışma, metamorfizma gibi) yorumlayabilmelerini sağlamak | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Akçay, M., 2002. Jeokimya. Temel Kavramlar ve Uygulamaya aktarımları. Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık-Mühendislik Fakültesi Genel Yayın No:204, Fakülte Yayın No:60, 505s. Çağatay, N. ve Erler, A. , 1993. Jeokimya Temel Kavramlar ve İlkeler TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayını No:31. 291 s. Rose, A. W., 1979. Geochemistry in Mineral Exploration, Academic Press, London  Bürküt, Y., 1986. Uygulamalı Jeokimya (Analiz Metodu), İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi sayı: 1327, İstanbul  Köksoy, M., 1991. Uygulamalı Jeokimya. Hacettepe Üniversitesi yayınları, 368 s., A-64 Ankara | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi, Jeokimyanın konusu, tanımı ve tarihçesi | | | | |
| 2 | Elementler , Elementlerin jeokimyasal davranışlarını denetleyen etkenler | | | | |
| 3 | Elementlerin jeokimyasal davranışlarını denetleyen etkenler | | | | |
| 4 | Mineral Kimyası | | | | |
| 5 | Mineral Kimyası | | | | |
| 6 | Yeryuvarının yapısı ve bileşimi | | | | |
| 7 | Yeryuvarının yapısı ve bileşimi | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | İzotoplar | | | | |
| 10 | İzotoplar | | | | |
| 11 | Jeokimyasal prospeksiyon | | | | |
| 12 | Jeokimyasal prospeksiyon | | | | |
| 13 | Jeokimyasal verilerin elde edilmeleri ve değerlendirilmeleri | | | | |
| 14 | Jeokimyasal verilerin elde edilmeleri ve değerlendirilmeleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 206 Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yerkürenin oluşumundan günümüze kadar geçirdiği jeolojik ve biyolojik evrimi ile coğrafik ve iklimsel değişimlerini jeolojik zamanlar ölçeğinde tanımlamak. Kayalar içindeki en yaygın fosil organizma gruplarının tanıtıcı özelliklerini, evrimlerini ve taksonomilerini öğretmek, kayaların bağıl yaşı, oluşum ortamları, oluşum coğrafyalarını saptayabilmek, biyostratigrafik eşleştirilmelerini (korelasyonlarını) yapabilmek ve bu bilgilerin her türlü jeolojik problemin çözümünde kullanılmasını sağlamaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kaya, T., Kılıç, A.M., Saraç, G. ve Aydın, A.,” Fosiller ve Çalışma yöntemleri”, Paleontoloji Çalışma Grubu, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası yayınları: 98. 210 s. Akyol, E., Özer, S. & F. Akgün, 1999, Paleontology, DEÜ, Müh. Fak., yayın no. 277, 231s., İzmir. Bremer, H., 1978, Paleontoloji, Ege Universitesi Matbaası, İzmir. (OS) Benton, M. J., 1997, Basic paleontology, Essex; Addison Wesley Longman Ltd., 347p. 1. Boggs, S. 1995. Principles of seimentology and stratigraphy. 774 p. Simon&Schuster Company. New Jersey. Meriç, E., 1982, Tarihsel Jeoloji, Selçuk Üniv. Fen Fak., Yayınları, Konya, no. 4, s. 208. Nairn, E. M. A, Ricou, L. E., Vrielynck, B. & J, Dercourt, 1993, The ocean Basins and margins: The Tethys Ocean, Plenum Press, New York. 530p. Wicander, R. & J. S. Monroe, 1996, Historical Geology: Evolution of the Earth and life through time, West Publishing Company, St. Paul. Prothero, D. R. & R. H. J. Dott, 2001, Evolution of the Earth, McGraw-Hill Science, p.643. Akyol, E. ve Özer, S., 1992, Tarihsel Jeoloji Ders notları, DEÜ, Müh. Fak. Jeo. Müh. Böl., İzmir, s. 104. Ketin, İ., 1983, Türkiye Jeolojisine genel bir bakış, İTÜ, 496-551. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Paleontoloji ve Tarihsel Jeolojiye Giriş, Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Jeolojik zaman, zaman-kaya birimleri ve jeolojik yaş kavramı, zaman çizelgesi ve dünyanın oluşumu | | | | |
| 3 | Prekambriyen, infrakambriyen kayaları, paleocoğrafyası ve paleotektoniği | | | | |
| 4 | Paleozoyik kayaları, paleocoğrafyası ve paleotektoniği | | | | |
| 5 | Mesozoyik kayaları, paleocoğrafyası ve paleotektoniği | | | | |
| 6 | Senozoyik kayaları, paleocoğrafyası ve paleotektoniği | | | | |
| 7 | Fosilleşme, canlıların ve fosillerin sistematiği ve paleoekoloji prensipleri | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Karakteristik fosiller | | | | |
| 10 | Bitkisel fosiller ve Algler; stratigrafik ve coğrafik dağılımları | | | | |
| 11 | Hayvansal fosiller , stratigrafik ve coğrafik dağılımları | | | | |
| 12 | Karakteristik Foraminiferler, stratigrafik ve coğrafik dağılımları | | | | |
| 13 | Saha Uygulaması | | | | |
| 14 | Karakteristik Foraminiferler, stratigrafik ve coğrafik dağılımları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 208 Topoğrafya | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı topoğrafik ölçme tekniklerini, hesaplamalarını ve esaslarını, ölçme aletlerini ve nasıl kullanıldıklarını anlatmaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | İnal C., Erdi A., Yıldız F. 2005. Topoğrafya-Ölçme Bilgisi. Nobel Yayınevi. Ankara. Baş H.G., 2009. Topoğrafya-Ölçme Bilgisi. 215 s. İstanbul. Özbenli E., Tüdeş T. 1989. Ölçme Bilgisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, No:29. Trabzon. Avcıoğlu M. 2012. Uygulamalı Ölçme Bilgisi (Topoğrafya). Birsen Yayınevi. 507 s. İstanbul. Kavanagh B.F., 2010. Surveying with construction applications. 7th ed..Prentice Hall.685p. ISBN-13: 978-0-13-500051-9 Schofield W., Breach M.2007. Engineering Surveying. 613p.Butterworth-Heinemann is an imprint of Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, UK ISBN–13: 978-0- 7506-6949-8 Önal M. Arazi Ölçmeleri- TOPOĞRAFYA. Nobel Yayınevi.2013 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Ölçme bilgisiyle ilgili temel tanımlamaları yapar. | | | | |
| 2 | Ölçek kavramını açıklar ve gerçek büyüklük hesaplamalarını yapar. | | | | |
| 3 | Ölçü birimlerini bilir ve birbiri arasında çevirebilir. | | | | |
| 4 | Hata kavramını ve çeşitlerini açıklar. | | | | |
| 5 | Basit ölçme aletlerini ve kullanıldığı yerleri açıklar. | | | | |
| 6 | Farklı yöntemler kullanarak alan hesaplamalarını yapar. | | | | |
| 7 | Dik koordinat sistemi hesaplamalarını yapar. | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Yükseklik ölçme aletlerini bilir ve hesaplamalarını yapar. | | | | |
| 10 | Hacim hesaplamalarını yapar. | | | | |
| 11 | Takimetrik ölçüm kavramını bilir, hesaplamalarını ve çizimlerini yapar. | | | | |
| 12 | Yapı aplikasyonunun nasıl yapılacağını açıklar. | | | | |
| 13 | Fotogrametri kavramını açıklar. | | | | |
| 14 | Ölçme bilgisiyle ilgili temel tanımlamaları yapar. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 210 Mühendislik Jeolojisi Ve Jeoteknik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Yusuf ULUTURK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Baraj tipleri ile baraj yapımında mühendislik jeolojisi araştırma yöntemlerini, karşılaşılan sorunları ve önleme yöntemlerini öğrenmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Mühendislik Jeolojisi, Erguvanlı K., Seç Yayınları, İstanbul, 1994.  Power point sunuları Baraj Planlama ve Tasarımı, Necati Ağıralioğlu, Su Vakfı Yayınları, İstanbul.  Öğretim üyesinin ders notları. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Baraj tarihçesi ve sınflaması | | | | |
| 2 | Baraj yapımında mühendislik jeolojisinin önemi | | | | |
| 3 | Baraj tipi ve yeri seçiminde etki eden faktörler | | | | |
| 4 | Kayaçların baraj yeri olması açısından özellikleri | | | | |
| 5 | Baraj göl alanı ve yeri mühendislik jeolojisi çalışmaları | | | | |
| 6 | Baraj yeri seçimi | | | | |
| 7 | Ara Sınav | | | | |
| 8 | Barajların yıkılma nedenleri, barajların çevreye etkileri | | | | |
| 9 | Barajlarda siltlenme ve siltasyon çalışmaları | | | | |
| 10 | Barajlarda kullanılan malzemeler | | | | |
| 11 | Lugeon deneyinin yapılması ve yorumlanması | | | | |
| 12 | Enjeksiyon tanımı, amaçları, kullanılan malzemeler ve yöntemleri | | | | |
| 13 | Diğer su tutma yapıları | | | | |
| 14 | Baraj tarihçesi ve sınflaması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 212 Jeoistatistik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeolojik problemlerin çözümünde uygun istatistiksel yöntemi belirleyip uygulamak | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Tüysüz, N., Yaylalı, G. 2005; Jeoistatistik-Kavramlar ve bilgisayarlı uygulamalar, KTÜ yayınları, No 220, Trabzon Spiegel M.R. and Difranco,D., 1997, Schaum's outline of Theory and problems of statistics, Mc Graw Hill, USA Till, R., 1974. Statistical methods for the earth scientist-an introduction, Macmillan press USA | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | İstatistiğe giriş, İstatistiksel kavramlar (Populasyon, örnek, değişken, veri, ölçme), İstatistik çeşitleri | | | | |
| 2 | Verilerin sunumu - Frekans dağılımı ve grafiksel sunum, Frekans tablolarının, histogramların, frekans ve kümülatif frekans grafiklerinin ve dairesel diyagramların hazırlanması | | | | |
| 3 | Merkezi eğilim parametreleri (aritmetik ortalama, Geometrik ortalama, Medyan, Mod) | | | | |
| 4 | Dağılım parametreleri (Varyans ve standart sapma-standart sapmanın özellikleri, grafiksel standart sapma- Çarpıklık, Basıklık-sivrilik katsayılarının hesaplanması, Çeyrekler, Yüzdeler) | | | | |
| 5 | Olasılık Olasılık kuralları (Toplama kuralı, çarpma kuralı) Olasılık ağaçları, Bayes teoremi, matematiksel beklenti, Permutasyon, Kombinasyon | | | | |
| 6 | Olasılık dağılımları Binom dağılımı, Poisson dağılımı, Negatif binom dağılımı, Geometrik dağılım | | | | |
| 7 | Örnekleme ve istatistiksel tahmin teorisi, Rasgele örnekleme-rasgele örneklemenin testi, Merkezi limit teoremi | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Örnek ortalamalarının dağılımı, Populasyon parametrelerinin tahmini | | | | |
| 10 | Z testi | | | | |
| 11 | T-testi-Önemlilik testi, Serbestlik derecesinin bulunması, T tablosu, Tek bir örneğe göre t-testi, Bağımlı iki örnek için t-testi, Bağımsız iki örnek için t-testi | | | | |
| 12 | Ki-kare testi | | | | |
| 13 | F-testi, Varyans analizi Tek yönlü varyans analiz (ANOVA), İki yönlü varyans analizi, Varyansların eşitliğinin testi, Hartley Maximum testi, Cochran testi | | | | |
| 14 | Korelasyon-Basit korelasyon, Dağılım diyagramların hazırlanması, korelasyon katsayısının hesabı, korelasyon katsayısının öneminin test edilmesi Basit regresyon analizi, Regresyon analizi tablosu, Regresyon doğrusunun çizilmesi | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 202 Petrografi (Seçmeli Ders III) | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Kayaçların oluşumunda etkili olan jeolojik olaylar ve kayaç yapıcı mineraller hakkında bilgi vermek, kayaçların sınıflandırılması ve doğada yaygın olarak bulunan kayaç türlerinin ayırt edilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Kibici, Y., --- Petrografi ders notları, (Basılmamış) Erkan, Y., 1999. Magmatik petrografi. Hacettepe Universitesi, Yayın no: 40, Ankara, 183s. Arslaner, M., 1983. Kor ve kor kırıntılı Kayaçlar. KTÜ. yayın no: 12, Trabzon, 317s. Anthony Hall, 1991. İgneous petrology.Longman Group, U.K., 183s. Davıd Shelley, 1993. Igneous and metamorphic rocks under the microscope. Chapman and Hall, London, 492s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş Genel Bilgiler Yerkabuğu Manto Kayaç yapıcı mineraller | | | | |
| 2 | Magmatik kayaçların dokusal ve yapısal özellikleri Kimyası ve magmatik kayaçların mineralojisi Magmatik kayaçların sınıflandırılması | | | | |
| 3 | Faz ve faz diyagramları Basalt ve Ultramafik volkanik kayaçlar Andesit ve ilişkili kayaçlar Granodiyorit ve ilişkili kayaçlar | | | | |
| 4 | Granit , Aplit ve Pegmatitik kayaçlar | | | | |
| 5 | Alkalin magmatik kayaçlar | | | | |
| 6 | Metamorfizma ve metamorfik kayaçlar Yapısal dokusal özellikleri Metamorfizma şartları Mineralojisi, kökeni,Fasyes ve Fasiyes serileri | | | | |
| 7 | Kontakt metamorfizma Bölgesel metamorfizma Orta P/T şartları | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Değerlendirme ve Geribildirirm | | | | |
| 10 | Yüksek P/T metamorfizması Dinamik metamorfizma | | | | |
| 11 | Sedimanter kayaçlar Yapısal ve dokusal özellikleri ve bileşimleri Sedimanter kayaçların sınıflandırılması Sedimanter provensler, süreçler ve diyajenez | | | | |
| 12 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 13 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 14 | Uygulama sınavı ve Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | ALN 902 Alan Dışı Seçmeli II (Deprem Jeolojisi) | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. ÇAĞLAR ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Deprem çalışmalarında kullanılan jeolojik araştırma ve yöntemlerin (paleosismoloji,sismik jeomorfoloji ve tektonik jeomorfoloji) tanıtılması ve bu araştırmalardan eldeedilen bilgilerin deprem üreten diri fayların analizlerinde kullanılabilirliğiniöğretmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yeats, R.S., Sieh, K., ve Allen, C.R., 1997, Geology of Earthquakes. Oxford University  Press, Oxford, 568 s.  Burbank, D.W., and Anderson, R.S. 2001. Tectonic geomorphology, Blackwell Science. 274p.  McCalpin, J., 1996. Paleoseismology. Academic Press, San Diego. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, giriş,Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Deprem ile ilgili temel kavramlar | | | | |
| 3 | Deprem ile ilgili temel kavramlar | | | | |
| 4 | Geçmişten günümüze deprem gerçeği | | | | |
| 5 | Plaka tektoniği ve deprem ilişkisi | | | | |
| 6 | Deprem üreten fayların analizi | | | | |
| 7 | Eski depremleri tanıma yöntemleri | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Deprem sırasında ve sonrasında gelişen olaylar | | | | |
| 10 | Türkiye çevresinde etkili olan güncel gerilme rejimi | | | | |
| 11 | Türkiye çevresinde etkili olan güncel gerilme rejimi | | | | |
| 12 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 13 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 14 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 200 Kurum Stajı | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI (Koordinatör) | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Stajın amacı öğrencilerin akademik çalışmalarını saha deneyimi ile güçlendirmeleridir. Staj öğrencilerin kariyere yönelik ilgilerini netleştirmeleri için önemli bir fırsattır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | |  | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 0 | | | 0 | 12 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Üniversite eğitimlerinde elde ettikleri kuramsal bilginin uygulamaya dönük yansımalarını değerlendirebilecektir. | | | | |
| 2 | Edindiği bilgileri resmi bir rapor halinde sunabilecektir | | | | |
| 3 | Uygulamada karşılaştığı sorunları çözmek için tek başına ya da takım olarak seçenekler üretebilecektir | | | | |
| 4 | Staj yapılan kurum/şirkette birimler arasındaki ilişkileri tanımlayabilecektir. | | | | |
| 5 | İngilizceyi verimli bir biçimde kullanabilecektir | | | | |
| 6 | Staj süresi boyunca üniversite eğitiminde verilmemiş yeni bilgi/beceri edinebilecektir. | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 3. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 302 Saha Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. ÇAĞLAR ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Saha Jeoloji dersi, öğrencilere jeolojik harita yapabilme, okuyabilme ve jeolojik problemlerin çözümünde kullanabilme becersisi kazandırmayı, bunun için gerekli olan gereçlerin kullanımını ve çalışma yöntemlerinin uygulamalarını ve jeolojik rapor hazırlamayı öğretmeyi amaçlar. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Emre, T., 1997, Genel Jeoloji Çalışmalarında Rapor Hazırlama (Saha Jeolojisi II): DEÜ Müh.Fak. yayın no: 69, 3. baskı,82s. Emre, T., 1997, Saha Çalışmaları (Saha Jeolojisi I), Ders Notları (yayımlanmamış), 64 s. Altınlı, E., 1982, Saha Jeolojis Derlemesi: İÜ yayın no:2993, Yerbilimleri Fak. yayın no:6, İstanbul, 600s. Önalan, M., 2000, Sahada Yerbilimi Çalışmaları (Saha Jeolojisi): İÜ Basimevi ve Film Merkezi, İstanbul, 599 s. Compton,R.R.,1962, Manuel of the field jeology: John Wiley and Sons, New York, 378p. Atabey, E., (ed), 2003, Jeoloji El Kitabı:JMO yayınları:41, Ankara, 159 s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Saha jeolojisinin tanımı ve kapsamı | | | | |
| 2 | Saha çalışmasının planlanması | | | | |
| 3 | Jeoloğun saha gereçleri | | | | |
| 4 | Mostradaki temel işlemler | | | | |
| 5 | Jeolojik harita yapımı | | | | |
| 6 | Tektonik etkilerle oluşan yapılarda saha çalışmaları | | | | |
| 7 | Kıvrımları haritalama yöntemleri | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Fayları haritalama yöntemleri | | | | |
| 10 | Tortul kayalarda saha çalışmaları | | | | |
| 11 | Magmatik kayalarda saha çalışmaları | | | | |
| 12 | Başkalaşım (metamorfik) kayalarında saha çalışmaları | | | | |
| 13 | Saha çalışmalarında elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve leolojik rapor yazımı | | | | |
| 14 | Saha çalışmalarında elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve leolojik rapor yazımı | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 306 Kaya Mekaniği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Kaya ve kaya kütlelerinin mekanik davranışını inceleyerek, kaya içerisinde açılan mühendislik çalışmalarında karşılaşılan problemlere çözüm bulma becerilerinin geliştirilmesi | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Karpuz, C ve Hindistan, M.A. 2008. Kaya Mekaniği İlkeleri, uygulamaları. TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Yayın No: 116, Ümit Ofset, 2. Baskı, Ankara, 346s. -Ulusay, R. ve Sönmez, H., 2007. Kaya Kütlelerinin Mühendislik Özellikleri. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, 2.Baskı, Ankara, 292s. -Ulusay, R., Gökçeoğlu, C., Binal, A., 2011. Kaya Mekaniği Laboratuvar Deneyleri. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, 3. Baskı, Ankara, 167s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 1 | 5 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Gerilme –birim deformasyon kavramları ve dönüşüm ilişkileri | | | | |
| 2 | Gerilme –birim deformasyon ilişkileri ve problem çözümleri | | | | |
| 3 | Kaya malzemesinin fiziksel ve mekanik özellikleri | | | | |
| 4 | Gerilme etkisinde kaya malzemesi davranışı | | | | |
| 5 | Yenilme kriterleri | | | | |
| 6 | Kaya kütlesi özellikleri | | | | |
| 7 | Kayaların fiziksel ve mekanik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan yöntemler - laboratuvar ve arazi deneyleri ile görgül yaklaşımlar | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Kayaçlarda Süreksizlikler | | | | |
| 10 | Kaya Kütle Sınıflandırması RMR | | | | |
| 11 | Kaya Kütle Sınıflandırması RQD | | | | |
| 12 | Kaya Kütle Sınıflandırması Q sistem | | | | |
| 13 | Kaya şev duraylılığı | | | | |
| 14 | Gerilme –birim deformasyon kavramları ve dönüşüm ilişkileri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 308 Bilimsel Arş.Ve Proje Hazırlama Teknikleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bilimsel ortamlarda (konferans, sempozyum vb.) etkili bir şekilde sunum yaparak bilgiyi aktarabilmek | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Day, R. A., 1994. Bilimsel bir makale nasıl yazılır ve yayımlanır? Ertekin, Cumhur. Tıp Araştırmalarında "Etik" Üzerine. http://www.med.ege.edu.tr/norolbil/2000/NBD07800.html Kansu, Emin; Ş.Ruacan. Bilimsel Yanıltmanın (Scientific Misconduct) : Türleri, Nedenleri, Önlenmesi Ve Cezalandırılması. Cumhuriyet -Bilim ve Teknik Dergisi. 28.10.2000 TUBİTAK Yönetmeliği. Madde 8 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Liderlik Kavramı Beden Dili | | | | |
| 2 | Bilimsel bakış açısı ve yaşamdaki önemi | | | | |
| 3 | Araştırmaya başlangıç | | | | |
| 4 | Nitel araştırma | | | | |
| 5 | Akademik Ahlak | | | | |
| 6 | Değerlendirme ve Raporlaştırma | | | | |
| 7 | Akademik yazma | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Etkili sunum tekniği | | | | |
| 10 | Sözlü sunum tekniği | | | | |
| 11 | Özet hazırlama ve Akademik Poster sunum tekniği | | | | |
| 12 | Proje hazırlama tekniği | | | | |
| 13 | Poster Sunumlarının yapılması | | | | |
| 14 | Sözlü sunumların yapılması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 304 Endüstriyel Hammaddeler | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Endüstride yaygın olarak kullanılan hammaddelerin oluşumu, mineralojik, kimyasal ve teknolojik özellikleri hakkında bilgi vermek. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ Endüstriyel Hammaddeler Ders Notları Temel Kaynaklar 1. Kuşcu, M., 2000. Endüstriyel Kayaç ve Mineraller, S.D.Ü. Yay. 381s, ISPARTA. 2. Yıldız, A., ---. Endüstriyel Hammadde Ders Notları, yayımlanmamış, AFYONKARAHİSAR. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi, Bölüm 1: Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Bölüm 1: Temel kavramlar | | | | |
| 3 | Bölüm 2-Doğaltaşlar: Granit, bazalt, diyabaz ve andezit | | | | |
| 4 | Bölüm 2-Doğaltaşlar: Kireçtaşı, traverten ve mermer | | | | |
| 5 | Bölüm 3-Magmatik Endüstriyel Hammaddeler: Pomza | | | | |
| 6 | Bölüm 3-Magmatik Endüstriyel Hammaddeler: Perlit | | | | |
| 7 | Bölüm 4-Sedimanter Endüstriyel Hammaddeler: Killer | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Bölüm 4-Sedimanter Endüstriyel Hammaddeler: Diyatomit | | | | |
| 10 | Bölüm 5- Endüstriyel Mineraller: Kuvars | | | | |
| 11 | Bölüm 5- Endüstriyel Mineraller: Jips ve anhidrit | | | | |
| 12 | Bölüm 5- Endüstriyel Mineraller: Manyezit | | | | |
| 13 | Bölüm 5- Endüstriyel Mineraller: Feldspat | | | | |
| 14 | Bölüm 5- Endüstriyel Mineraller: Bor mineralleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 310 Deprem Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. ÇAĞLAR ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Deprem çalışmalarında kullanılan jeolojik araştırma ve yöntemlerin (paleosismoloji,sismik jeomorfoloji ve tektonik jeomorfoloji) tanıtılması ve bu araştırmalardan eldeedilen bilgilerin deprem üreten diri fayların analizlerinde kullanılabilirliğiniöğretmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yeats, R.S., Sieh, K., ve Allen, C.R., 1997, Geology of Earthquakes. Oxford University  Press, Oxford, 568 s.  Burbank, D.W., and Anderson, R.S. 2001. Tectonic geomorphology, Blackwell Science. 274p.  McCalpin, J., 1996. Paleoseismology. Academic Press, San Diego. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, giriş,Temel kavramlar | | | | |
| 2 | Deprem ile ilgili temel kavramlar | | | | |
| 3 | Deprem ile ilgili temel kavramlar | | | | |
| 4 | Geçmişten günümüze deprem gerçeği | | | | |
| 5 | Plaka tektoniği ve deprem ilişkisi | | | | |
| 6 | Deprem üreten fayların analizi | | | | |
| 7 | Eski depremleri tanıma yöntemleri | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Deprem sırasında ve sonrasında gelişen olaylar | | | | |
| 10 | Türkiye çevresinde etkili olan güncel gerilme rejimi | | | | |
| 11 | Türkiye çevresinde etkili olan güncel gerilme rejimi | | | | |
| 12 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 13 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 14 | Türkiye'de deprem üreten diri fayların jeolojik özellikleri | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 312 Mağmatik Kayaç Petrografisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mağmatik kayaçların oluşumunda etkili olan jeolojik olaylar ve kayaç yapıcı mineraller hakkında bilgi vermek, mağmatik kayaçların sınıflandırılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | ibici, Y., --- Petrografi ders notları, (Basılmamış) Erkan, Y., 1999. Magmatik petrografi. Hacettepe Universitesi, Yayın no: 40, Ankara, 183s. Arslaner, M., 1983. Kor ve kor kırıntılı Kayaçlar. KTÜ. yayın no: 12, Trabzon, 317s. Anthony Hall, 1991. İgneous petrology.Longman Group, U.K., 183s. Davıd Shelley, 1993. Igneous and metamorphic rocks under the microscope. Chapman and Hall, London, 492s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş Genel Bilgiler | | | | |
| 2 | Yerkabuğu, manto, Kayaç yapıcı mineraller | | | | |
| 3 | Magmatik kayaçların dokusal ve yapısal özellikleri Kimyası ve magmatik kayaçların mineralojisi | | | | |
| 4 | Magmatik kayaçların sınıflandırılması | | | | |
| 5 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 6 | Faz ve faz diyagramları Basalt ve Ultramafik volkanik kayaçlar Andesit ve ilişkili kayaçlar Granodiyorit ve ilişkili kayaçlar | | | | |
| 7 | Ara sınav | | | | |
| 8 | Değerlendirme ve Geribildirirm | | | | |
| 9 | Granit , Aplit ve Pegmatitik kayaçlar | | | | |
| 10 | Alkalin magmatik kayaçlar | | | | |
| 11 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 12 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 13 | Laboratuar Uygulamaları | | | | |
| 14 | Uygulama sınavı ve Laboratuvar Uygulamaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 314 Jeokimyasal Prospeksyon ve Veri İşlem | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Maden yataklarının aranmasında jeokimyasal arama programının oluşturulması ve uygulamaya konulması. Jeokimyasal yöntemlerin maden yatakları aramasında kullanılması. Farklı maden yataklarının aranmasına yönelik jeokimyasal arama programlarının oluşturabilmesi. Jeokimyasal yöntemlerin kimyasal temellerinin bilinmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.**Barnes, H.L. 1997. Geochemistry of Hydrothermal Ore Deposits, Hubert Lloyd Barnes, John Wiley and Sons, p.992.  **2.**Marjoribanks, R. 2010. Geological Methods in Mineral Exploration and Mining. Springer.  **3.**Hawkes, H.E. and Webb, J.S. Geochemistry in Mineral Exploration: Harper's Geoscience Series, Geochemistry in Mineral Exploration: Harper's Geoscience Series, Carey Croneis (Editor). | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Maden yataklarının sınıflandırılması ve maden yataklarının oluşumunu kontrol eden faktörler | | | | |
| 2 | Maden yataklarının aranmasında kullanılan yöntemler ve jeokimyanın maden yataklarının aranmasındaki rolü | | | | |
| 3 | Elementlerin eriyik içinde hareketi: uyumlu, uyumsuz element kavramı ve bölümsel ergime | | | | |
| 4 | Elementlerin atmosferik koşullarda yüzeydeki hareketi | | | | |
| 5 | Farklı yatak tipleri için yol gösterici elementler ve mineraloji | | | | |
| 6 | Jeokimyasal prospeksiyon programı ve programın oluşturulmasında etkili olan faktörler | | | | |
| 7 | Jeokimya örnekleme metodları (kaya örneklemesi, toprak örneklemesi) | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Jeokimya örnekleme metodları (ağır mineral kavramı ve dere tortulları) | | | | |
| 10 | Jeokimya örnekleme metodları (su ve bitki örneklemesi) | | | | |
| 11 | Alınan örneklerin kimyasal analizinde kullanılan metodlar | | | | |
| 12 | Alınan örneklerin kimyasal analizinde kullanılan metodlar | | | | |
| 13 | Jeokimyasal anomali, eşik değer ve temel değer kavramlarının belirlenmesi | | | | |
| 14 | Jeokimya haritalarının oluşturulması ve jeokimyasal data setinin yorumlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 316 Baraj Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Yusuf ULUTÜRK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Baraj tipleri ile baraj yapımında mühendislik jeolojisi araştırma yöntemlerini, karşılaşılan sorunları ve önleme yöntemlerini öğrenmektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Öğretim üyesinin ders notları.  Mühendislik Jeolojisi, Erguvanlı K., Seç Yayınları, İstanbul, 1994.  Baraj Planlama ve Tasarımı, Necati Ağıralioğlu, Su Vakfı Yayınları, İstanbul.  Power point sunuları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Baraj tarihçesi ve sınflaması | | | | |
| 2 | Baraj yapımında mühendislik jeolojisinin önemi | | | | |
| 3 | Baraj tipi ve yeri seçiminde etki eden faktörler | | | | |
| 4 | Kayaçların baraj yeri olması açısından özellikleri | | | | |
| 5 | Baraj göl alanı ve yeri mühendislik jeolojisi çalışmaları | | | | |
| 6 | Baraj yeri seçimi | | | | |
| 7 | Barajların yıkılma nedenleri, barajların çevreye etkileri | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Barajlarda siltlenme ve siltasyon çalışmaları | | | | |
| 10 | Barajlarda kullanılan malzemeler | | | | |
| 11 | Lugeon deneyinin yapılması ve yorumlanması | | | | |
| 12 | Enjeksiyon tanımı, amaçları, kullanılan malzemeler ve yöntemleri | | | | |
| 13 | Diğer su tutma yapıları | | | | |
| 14 | Baraj tarihçesi ve sınflaması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 318 Zemin Mekaniği Deneyleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. İsmail ZORLUER | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoloji Mühendisliği öğrencilerine Zemin Mekaniği Laboratuvar deneyleri hakkında bilgi ve beceri kazandırmak | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Öğretim üyesinin ders notları.  Mühendislik Jeolojisi, Erguvanlı K., Seç Yayınları, İstanbul, 1994.  Baraj Planlama ve Tasarımı, Necati Ağıralioğlu, Su Vakfı Yayınları, İstanbul.  Power point sunuları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Laboratuar iş güvenliği laboratuar çalışma kuralları | | | | |
| 2 | Su muhtevası, birim ağırlık, özgül ağırlık deneyleri | | | | |
| 3 | Elek analizi deneyi | | | | |
| 4 | Hidrometre analizi | | | | |
| 5 | Kıvam limitleri deneyleri (likit, plastik) | | | | |
| 6 | Kompaksiyon deneyleri (standart Proctor) | | | | |
| 7 | Kompaksiyon deneyleri (modifiye Proctor) | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Permeabilite deneyi | | | | |
| 10 | Tek eksenli basınç deneyi | | | | |
| 11 | Konsolidasyon deneyi | | | | |
| 12 | Üçeksenli test | | | | |
| 13 | CBR (California bearing ratio) test | | | | |
| 14 | CBR (California bearing ratio) test | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 320 Jeotermal Sahaları Araştırma Yöntemleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Farklı özellikteki jeotermal sistemlerin jeolojik özellikleri ve jeotermal sistemlerin araştırılmasında uygulanan jeolojik, hidrojeolojik, jeokimyasal ve jeofizik yöntemler ve sonuçların yorumlama tekniklerinin anlatılması ile jeotermal saha araştırmaları hakkında Türkiye ve dünyadan örneklerin verilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Georgsson, L.S., 2009. Geophysical methods in geothermal exploration. Short Course IV on Surface Exploration for Geothermal Resources, 16pp, Kenya.  **2.** Gupta, H., and Roy, S., 2007. Geothermal energy: An alternative resource for 21st century. Elsevier, p293, Netherland.  **3.** Koçak, A., 2009. Jeotermal sistemler ve detay jeotermal etüt çalışmaları. T.M.M.O.B. Jeoloji Müh. Odası Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Eğitim Semineri, 71s, Ankara.  **4.** Öngür, T., 2007. Yüksek entalpili jeotermal sahaların aranma ve geliştirilmesinde yeni teknolojiler. Jeotermal Enerji Semineri, 21-30, Ankara.  **5.** Saemundsson, K., 2008. Infrared and satellite images, aerial photography. Short Course III on Surface Exploration for Geothermal Resources, 3pp, Kenya.  **6.** Savaşcın, M.Y., Güleç, N., Şimşek, Ş., Parlaktuna, M., 2003. Jeotermalde yerbilimsel uygulamalar: Yaz Okulu, 11-21 Haziran 2002. DEÜ JENARUM, Mühendislik Fak. Basımevi, 253s, İzmir.  **7.** Serpen, Ü., 2001. Jeotermal enerji arama teknikleri, Jeotermal enerji semineri, 21-31, İzmir.  **8.** Şahinci, A., 1991. Jeotermal sistemler ve jeokimyasal özellikleri. Reform Matbaası, 263s, İzmir.  **9.** Şener, Ç., Erdoğan, A.R. ve Özgüler, M.E., 1986. Türkiye’deki jeotermal alanların araştırılmasında jeofizik çalışmalar. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Jeotermal Sistemlerin Oluşumu ve Kökeni | | | | |
| 2 | Jeotermal saha araştırmalarında jeolojik çalışmalar | | | | |
| 3 | Jeotermal saha araştırmalarında hidrojeolojik çalışmalar | | | | |
| 4 | Jeotermal saha araştırmalarında hidrojeolojik çalışmalar | | | | |
| 5 | Jeotermal saha araştırmalarında jeokimya çalışmaları | | | | |
| 6 | Jeotermal saha araştırmalarında jeofizik çalışmalar | | | | |
| 7 | Jeotermal saha araştırmalarında jeofizik çalışmalar | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Jeotermal saha araştırmalarında jeofizik çalışmalar | | | | |
| 10 | Jeotermal saha araştırmalarında jeofizik çalışmalar | | | | |
| 11 | Jeotermal saha araştırmalarında uzaktan algılama çalışmaları | | | | |
| 12 | Jeotermal saha araştırmalarında sondaj çalışmaları | | | | |
| 13 | Türkiye ve Dünya’dan örnek jeotermal saha araştırmaları | | | | |
| 14 | Türkiye ve Dünya’dan örnek jeotermal saha araştırmaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 322 Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Yerkabuğunda mermer ve doğaltaş olarak kullanılabilecek kayaçların jeolojik-mineralojik ve fiziksel özelliklerinin verilmesi. Mermer ve doğaltaş ocaklarında karşılaşılan yapısal süreksizliklerin blok verimine etkisinin belirlenmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Prof. Dr. Seyfi Kulaksız, (2012), Doğal taş (mermer) maden işletmeciliği ve işleme teknolojileri  Dr. Öğr. Üyesi Nejat Kun, (2000), Mermer jeolojisi ve teknolojisi.  Dr. Öğr. Üyesi Metin Bağcı, (2007), Mermer ve Doğaltaş jeolojisi ders notları. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Mermer ve doğaltaş tanımı | | | | |
| 2 | Mermer ve doğaltaşların sınıflandırılması | | | | |
| 3 | Mermer ve doğaltaşlarda görülen yapısal ve dokusal özellikler | | | | |
| 4 | Mermer ve doğaltaşlarda görülen yapısal ve dokusal özellikler | | | | |
| 5 | Sedimanter kökenli mermerler | | | | |
| 6 | Magmatik kökenli mermerler | | | | |
| 7 | Gerçek mermerler | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Mermer ocak yeri belirlenmesinde yapılan jeolojik çalışmalar | | | | |
| 10 | Mermer ocak yeri belirlenmesinde yapılan jeolojik çalışmalar | | | | |
| 11 | Mermer ocak yeri belirlenmesinde yapılan jeolojik çalışmalar | | | | |
| 12 | Mermerlerin karakterisazyon özelliklerinin belirlenmesine yönelik yapılan fiziko mekanik çalışmalar | | | | |
| 13 | Mermerlerin karakterisazyon özelliklerinin belirlenmesi için yapılan fiziko mekanik çalışmalar | | | | |
| 14 | Genel tekrar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 324 Radyoaktif Hammadde Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Radyoaktif minerallerin keşfi ve işletilen ilk uranyum yatakları, radyoaktif maddelerin jeokimyasal açıdan su ve kayalarda dağılımı, radyoaktif minerallerin magmatik-sedimanter-metamorfik kayaçlarda dağılımı, radyoaktif hammaddelerin sınıflandırılması, radyoaktif hammaddelerin araştırılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1**. Nakoman, E., 1979. Radyoaktif Hammaddeler Jeolojisi, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü yayınlarından Eğitim Serisi No.20, Ankara.  **2.** William, H.E., 1958. Mineralogy and geology of radioactive raw materials. McGraw-Hill (New York, London).  **3.** Lauf R., 2008, Introduction To Radioactive Minerals, A Schiffer Book.  **4.** MTA, 1977. Radyoaktif Mineraller, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Radyoaktif minerallerin keşfi ve işletilen ilk uranyum yatakları | | | | |
| 2 | Radyoaktif minerallerin keşfi ve işletilen ilk uranyum yatakları | | | | |
| 3 | Radyoaktif minerallerin jeokimyası | | | | |
| 4 | Radyoaktif maddelerin jeokimyasal açıdan su ve kayalarda dağılımı | | | | |
| 5 | Radyoaktif maddelerin jeokimyasal açıdan su ve kayalarda dağılımı | | | | |
| 6 | Radyoaktif minerallerin magmatik-sedimanter-metamorfik kayaçlarda dağılımı | | | | |
| 7 | Radyoaktif minerallerin magmatik-sedimanter-metamorfik kayaçlarda dağılımı | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Radyoaktif minerallerin magmatik-sedimanter-metamorfik kayaçlarda dağılımı | | | | |
| 10 | Radyoaktif minerallerin magmatik-sedimanter-metamorfik kayaçlarda dağılımı | | | | |
| 11 | Radyoaktif hammaddelerin sınıflandırılması | | | | |
| 12 | Radyoaktif hammaddelerin araştırılması | | | | |
| 13 | Dünya’nın önemli radyoaktif hammadde yatakları | | | | |
| 14 | Türkiye’nin önemli radyoaktif hammadde yatakları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 4. SINIF DERS İÇERİKLERİ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 404 Sondaj Tekniği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Mühendislik öğrencilerinin; sondaj yöntemleri, donanımları ve yapısı ile ilgili bilgi sahibi olmasıdır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yalçın, A. (1986) Sondaj Yöntemleri ve Uygulamaları, TMMOB Maden Müh. Odası Yayınları, Ankara, 427 s. 2. Göktekin, A. (1983) Sondaj Tekniği, İTÜ Matbaası, İstanbul, 431 s. 4. Özbayoğlu, Y. (1983) Elmaslı Sondaj Tekniği El Kitabı, Ankara, 440 s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 3 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Ders içeriğinin verilmesi | | | | |
| 2 | Sondaj donanımları | | | | |
| 3 | Sondajların sınıflandırılması | | | | |
| 4 | Sondaj Matkapları | | | | |
| 5 | Sondaj Çamurları | | | | |
| 6 | Çamur kaçakları | | | | |
| 7 | Karot Sondajları | | | | |
| 8 | Exam | | | | |
| 9 | Karot Sondajları | | | | |
| 10 | Muhafaza Boruları | | | | |
| 11 | Saha Gezisi | | | | |
| 12 | Saha Gezisi ve Uygulamaları | | | | |
| 13 | Ders içeriğinin verilmesi | | | | |
| 14 | Sondaj donanımları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 406 Maden Arama Yöntemleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Maden arama, değerlendirme ve ekonomik açıdan yorumlama yöntemlerinin öğrenilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Gümüş, A., 1995. Maden Jeolojisi. Jeolojik prospeksiyon ve rezerv hesapları., İzmir, 400s.  **2.** Ayhan, A.,1989. Maden Jeolojisi. Selçuk Üniversitesi, Konya, 328 s.  **3.**Evans, M. A., 1997. An Introduction to Economic Geology and its Environmental Impact.Blackwell Science364p., USA.  **4.** Moon, C.J., Micheal, E.G., Whateley, E.G., and Evans, M. A., 2006. Introduction to Mineral Exploration. Second Addition, Black Well Publishing, 499p. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 4 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 2 | Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 3 | Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 4 | Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 5 | Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 6 | Maden Arama Yöntemleri | | | | |
| 7 | Maden Arama Rehberi | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Maden Arama Rehberi | | | | |
| 10 | Maden Arama Rehberi | | | | |
| 11 | Maden Arama Rehberi | | | | |
| 12 | Maden Arama Rehberi | | | | |
| 13 | Maden Jeolojisi Haritaları | | | | |
| 14 | Maden Jeolojisi Haritaları | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 408 İş Sağlığı ve Güvenliği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin temel amaçları, öğrencilere işçi sağlığı ve iş güvenliğinin önemini aktarmak ve modern tekniklerle bu konularda iyileştirme çalışmalarının nasıl yapılacağını göstererek, maden kazalarını minimize edecek yaklaşımları öğrenmelerini sağlamaktır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Rahmi Tan İşverenin İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Alanında Önlem Alma Yükümlülüğü ve Türkiye’deki Gelişimi | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Gelişimi; İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi | | | | |
| 2 | İş Kazalarının ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri; | | | | |
| 3 | İş Kazalarına ve İşçi Sağlığı Sorunlarına Karşı Alınabilecek Önlemler | | | | |
| 4 | İş Kazalarına ve İşçi Sağlığı Sorunlarına Karşı Alınabilecek Önlemler | | | | |
| 5 | Çevresel Korunma: Emisyonlar ve atık su buharları | | | | |
| 6 | Yangın ve Patlamalara Karşı Korunma ve Müdahale Yöntemleri | | | | |
| 7 | Ülkemizde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Genel Görünümü; İş Güvenliği Hakkının Ortaya Çıkışı; | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | İşverenin İşçiyi Gözetme Borcunun Hukuki Dayanağı; İşverenin Sorumluluğunun Kaynakları ve Sorumluluk Türleri | | | | |
| 10 | İşverenin Sorumluluğunun Hukuki Niteliği; İşverenin Sorumluluğunun Koşulları ve Bunun Diğer Sorumluluk Halleriyle Karşılaştırılması; | | | | |
| 11 | İş Kazası ve Meslek Hastalığından Doğan Maddi Tazminat Davaları; İşçinin Ölümü Halinde Destekten Yoksun Kalma Tazminatı; | | | | |
| 12 | İş Kazası ve Meslek Hastalığından Doğan Manevi Tazminat Davaları; İş Güvenliği Tedbirlerini Almayan İşverenlere Uygulanacak Kamu Hukuku Yaptırımları; | | | | |
| 13 | Türkiye'de İş Güvenliği Denetiminin Örgüt Yapısı; | | | | |
| 14 | Türkiye'de İş Güvenliği Denetiminin Uygulanışı. | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 410 Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu ders kapsamında öğrenciler, jeoloji mühendisliği alanında herhangi bir konuda laboratuvar, saha ve ofis çalışmaları yaptırarak konu hakkında ileri seviyede bilgi sahibi olur ayrıca mühendislik mesleğinde proje yapma yeteneğine sahip olur. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Çalışma konuları ile ilgili Ulusal/Uluslararası bilimsel makale, dergi, kitap ve diğ. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 0 | | | 2 | 6 | Z |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları dersi hakkında bilgi verilmesi | | | | |
| 2 | Araştırma yöntemlerinin anlatılması | | | | |
| 3 | Literatür araştırması | | | | |
| 4 | Çalışma planının hazırlanması | | | | |
| 5 | Proje yazım kurallarının anlatılması | | | | |
| 6 | Saha çalışması yapılması | | | | |
| 7 | Numunelerin toplanması | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Deney yöntemlerine karar verilmesi | | | | |
| 10 | Deneylerin yapılması | | | | |
| 11 | Deney sonuçlarının değerlendirilmesi | | | | |
| 12 | Projenin yazılması | | | | |
| 13 | Projenin değerlendirilmesi | | | | |
| 14 | Projedeki eksikliklerin tanımlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 402 Türkiye Jeolojisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Dersin amacı, Türkiye nin genel Jeolojik özelliklerinin öğrencilere aktarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin, Türkiye'nin önemli jeolojik süreçleri ve bu süreçlerin Türkiye'nin jeomorfolojisi, maden yatakları, mühendislik yapıları, jeotermal potansiyeli, fayları ve doğal afetleri üzerindeki etkileri konularında bilgilendirilmeleri hedeflenmektedir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Ketin, İ., 1983, Türkiye Jeolojisine genel bir bakış, İTÜ, 496-551.  Bozkurt, E. (2001). Neotectonics of Turkey – a synthesis. Geodinamica Acta, 14, 3−30. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 2 | | | 0 | 2 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Türkiye Jeoloji'ne giriş, Genel Kavramlar. | | | | |
| 2 | Türkiye'nin jeolojik bakımdan önemi, | | | | |
| 3 | Türkiye'de jeoloji çalışmalarının dünü, bugünü ve yarını, | | | | |
| 4 | Türkiye'nin şekillenmesinde rol oynayan orojenez fazları ve bunların tanınması | | | | |
| 5 | Türkiye'nin tektonik birlikleri ve bu birliklerin genel özelliklerinin anlaşılması, | | | | |
| 6 | Türkiye'nin tektonik birlikleri ve bu birliklerin genel özelliklerinin anlaşılması, | | | | |
| 7 | Türkiye'nin maden potensiyeli | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Türkiye'nin jeotermal potansiyeli | | | | |
| 10 | Türkiye'nin önemli mühendislik yapıları | | | | |
| 11 | Türkiye'nin jeomorfolojik özellikleri | | | | |
| 12 | Türkiye'nin neotektonik özellikleri | | | | |
| 13 | Türkiyenin aktif tektonik özellikleri ve depremselliği | | | | |
| 14 | Türkiye'de meydana gelen jeolojik kökenli doğal afetler | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 412 Türkiye Tektoniği | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç.Dr. Çağlar ÖZKAYMAK | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Dersin amacı, Türkiye nin Tektonik özelliklerinin öğrencilere aktarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin, Türkiye'nin önemli paleotektonik, neotektonik ve aktif tektonik konularında bilgilendirilmeleri hedeflenmektedir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Bozkurt, E. (2001). Neotectonics of Turkey – a synthesis. Geodinamica Acta, 14, 3−30. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Türkiye Tektoniği'ne giriş, | | | | |
| 2 | Genel Kavramlar. | | | | |
| 3 | Türkiye'nin tektonik bakımdan önemi, | | | | |
| 4 | Türkiye'de tektonik çalışmalarının dünü, bugünü ve yarını, | | | | |
| 5 | Türkiye'nin şekillenmesinde rol oynayan orojenez fazları ve bunların tanınması | | | | |
| 6 | Türkiye'nin tektonik birlikleri ve bu birliklerin genel özelliklerinin anlaşılması, | | | | |
| 7 | Türkiye'nin paleotektoniği | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | Türkiye'nin neotektoniği | | | | |
| 10 | Doğu Anadolu Sıkışma Bölgesi | | | | |
| 11 | Kuzey Anadolu Bölgesi | | | | |
| 12 | İç Anadolu "Ova" Bölgesi | | | | |
| 13 | Batı Anadolu Genişleme Bölgesi | | | | |
| 14 | Simav Akşehir Fay Sistemi ve Isparta dirseği | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 414 Sedimanter Kayaç Petrografisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Tülay Altay | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Sedimanter kayaçların oluşumunda etkili olan jeolojik olaylar hakkında bilgi vermek, sedimanter kayaçların sınıflandırılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1- Erkan, Y., 2000. Sedimanter Petrografi. Hacettepe Üniversitesi Yayını, yayın No: 44, Ankara.  2- Boggs, S., 1987. Principles of Sedimentology and Stratigraphy. Macmillan Publishing Company, 784 p. New York.  3- Greensmith, J.T., 1978. Petrology of the Sedimentary Rocks. 241 p. sixth edition, London | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş, Sedimanter kayaçların genel petrografik özellikleri | | | | |
| 2 | Sedimanter kayaçlarda görülen yapılar | | | | |
| 3 | Sedimanter kayaçlarda görülen yapılar | | | | |
| 4 | Sedimanter kayaçların dokuları | | | | |
| 5 | Sedimanter kayaçların dokuları | | | | |
| 6 | Kırıntılı sedimanter kayaçların genel özellikleri | | | | |
| 7 | Kırıntılı sedimanter kayaçlarda görülen mineraller | | | | |
| 8 | Ara sınav/Değerlendirme | | | | |
| 9 | Kırıntılı sedimanter kayaç doku sınıflaması | | | | |
| 10 | Kırıntılı sedimanter kayaçların mikroskop altında tanımlanması | | | | |
| 11 | Kırıntılı sedimanter kayaçların mikroskop altında tanımlanması | | | | |
| 12 | Karbonatlı sedimanter kayaçlar genel özellikleri | | | | |
| 13 | Karbonatlı sedimanter kayaç doku sınıflaması | | | | |
| 14 | Karbonatlı sedimanter kayaçların mikroskop altında tanımlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 416 Aletsel Analiz Teknikleri | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Endüstriyel hammaddelerin mineralojik ve jeokimyasal özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemlerin çalışma prensipleri ve analiz sonuçlarının yorumlanması | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Brindley, G. W. and Brown , G. (1980), Crystal Structure of Clay Minerals and Their X – Ray Identification, Mineralogical Society, LONDON.  **2.** Erkan, Y., 1994. Kayaç oluşturan önemli minerallerin mikroskopta incelenmeleri, T.M.M.O.B. Jeoloji Müh. Odası Yayınları, No: 42, Ankara.  **3.** Farmer V.C., 1979. Infrared Spectroscopy. pp. 285-338, In Data Handbook For Clay Materials and Other Non-Metalic Minerals, Olphen Van H. and Fripiat J.J. ed. Pergamon Press.  **4.** Mackenzie, R. C., 1957, The Differential Thermal Investigation of Clays, Min. Soc., Clay Min. Group, 140 – 164, LONDON.  **5.** Mackenzie R.C. and Cailere S., 1979. Thermal Analysis, DTA, TG, DTG. pp. 243-285, In Data Handbook For Clay Materials and Other Non-Metalic Minerals, Olphen Van H. and Fripiat J.J. ed. Pergamon Press.  **6.** Saka, A. H., 1997, Mineralojik Analizlerde X – Işınları Toz Kırınım Yönteminin Temel Prensipleri ve Laboratuvar Şartlarının Standardizasyonu, M.T.A. Min. Arş. Koordinatörlüğü, 235 s, Ankara.  **7.** Köksoy, M., 1991. Uygulamalı Jeokimya. Hacettepe Üniversitesi yayınları, 368 s., A-64 Ankara. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  1. Bölüm-Polarizan Mikroskop İncelemeleri: Yöntemin tanıtılması | | | | |
| 2 | 1. Bölüm-Polarizan Mikroskop İncelemeleri: Örneklerin analize hazırlanması | | | | |
| 3 | 1. Bölüm-Polarizan Mikroskop İncelemeleri: Polarizan mikroskobun tanıtılması ve örneklerin polarizan mikroskopta incelenmeleri | | | | |
| 4 | 2. Bölüm-Taramalı Elektron Mikroskop (SEM) İncelemeleri: Yöntemin tanıtılması | | | | |
| 5 | 2. Bölüm-Taramalı Elektron Mikroskop (SEM) İncelemeleri: Örneklerin analize hazırlanması, elektron mikroskobunun tanıtılması ve mikroskopta inceleme | | | | |
| 6 | 3. Bölüm-X-Işınları Difraktoğramı (XRD) İncelemeleri: Yöntemin tanıtılması | | | | |
| 7 | 3. Bölüm- X-Işınları Difraktoğramı (XRD) İncelemeleri: Örneklerin analize hazırlanması, XRD cihazının tanıtılması ve difraktoğram çekimi | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | 3. Bölüm- X-Işınları Difraktoğramı (XRD) İncelemeleri: Çekilen difraktoğramların yorumlanması. | | | | |
| 10 | 3. Bölüm- X-Işınları Difraktoğramı (XRD) İncelemeleri: Çekilen difraktoğramların yorumlanması. | | | | |
| 11 | 4. Bölüm-Termal Analiz: Yöntemin tanıtılması | | | | |
| 12 | 4. Bölüm-Termal Analiz: Örneklerin analize hazırlanması, cihazın tanıtılması, DT/TGA çekimi ve grafiğin yorumlanması. | | | | |
| 13 | 5. Bölüm-Kimyasal Analiz: Yöntemlerin tanıtılması | | | | |
| 14 | 5. Bölüm-Kimyasal Analiz: Örneklerin analize hazırlanması, cihazların tanıtılması ve analiz sonuçlarının yorumlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 418 Jeoteknik Veri Toplama ve Değerlendirme | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | - | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Jeoteknik kavramı ve uygulama alanları, süreksizlik verilerinin toplanması ve değerlendirilmesi, arazi deneyleri, jeoteknik amaçlı sondajlardan veri elde edilmesi, jeomekanik parametreler ve jeoteknik amaçlı kullanılması, jeolojik-jeoteknik etüd planlaması ve temel ilkeleri, taşıma gücü hesaplama yöntemleri, dinamik zemin özellikleri, yerel zemin etkileri, yer tepki analizi, dizayn yer hareketleri, zeminlerde sıvılaşma potansiyeli, mühendislik jeolojisi haritalarının esasları. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Hasan Çetin, Kamil Kayabalı ve Hasan Arman, Jeoteknik Saha İncelemesi. Gazi Kitabevi, Ankara. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Giriş | | | | |
| 2 | Planlama ve Derleme | | | | |
| 3 | Büro Çalışması ve Gözlemsel Arazi Çalışması | | | | |
| 4 | Zeminlerin Tanımlanması ve Sınıflandırılması | | | | |
| 5 | Kayaların Tanımlanması ve Sınıflandırılması | | | | |
| 6 | Yeraltının İncelenmesi | | | | |
| 7 | Yeraltının İncelenmesi | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Yeraltı Araştırmaları | | | | |
| 10 | Numune Alma | | | | |
| 11 | Örselenmemiş Numune Alma | | | | |
| 12 | Laboratuvar Deneyleri | | | | |
| 13 | Arazi Deneyleri | | | | |
| 14 | Temel Ekipmanlar | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 420 Jeolojide Coğrafi Bilgi Sistemi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | |  | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Coğrafi Bilgi Sistemlerinin kuruluş aşamaları ,coğrafi analiz ve sorgulamaları öğretmek | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Yomralıoğlu, T., Coğrafi Bilgi Sistemleri-Temel Kavramlar ve Uygulamalar, 2000 Kendall, K. E.. Systems Analysis and Design, Prentice Hall, 2001 MS Office Access, 2003 Arcview User Guide, 2002 Booch, G., Rumbaugh, J., Jacobswn, I., The Unified Modeling Language User Guide, Addison-Wesley, 1998 | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin ve işleyişi tanıtımı | | | | |
| 2 | Giriş,coğrafi bilgi sistemleri tanım ve kavramları | | | | |
| 3 | CBS bileşenleri ,yazılım | | | | |
| 4 | Veri toplama ve depolama yöntemleri,ilişkisel veri tabanı | | | | |
| 5 | Vektör verilerle CBS ,topoloji | | | | |
| 6 | Vektör verilerle CBS,Coğrafi analiz | | | | |
| 7 | CBS kurma aşamaları | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Uygulama alanları ,Maliyet | | | | |
| 10 | 3. Boyut ile ilgili analizler ve Raster verilerle coğrafi analiz | | | | |
| 11 | 3. Boyut ile ilgili analizler ve Raster verilerle coğrafi analiz | | | | |
| 12 | Şebeke analizi,Örnek uygulamalar | | | | |
| 13 | Şebeke analizi,Örnek uygulamalar | | | | |
| 14 | Yarıyıl Sonu Sınavı | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 422 Uygulamalı Jeofizik | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Bekir ÇENGELCİ (AFJET) | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Öğrencilere jeofiziği tanıtmak. Jeofizik yöntemlerin temel seviyede anlaşılmasını sağlamak. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | |  | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 1 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Jeofizik nedir? Araştırma konuları nelerdir? | | | | |
| 2 | Jeofizik ve uygulama alanları. | | | | |
| 3 | Jeofizik ve uygulama alanları. | | | | |
| 4 | Gravite yöntemi | | | | |
| 5 | Manyetik yöntem | | | | |
| 6 | Elektrik ve Elektromanyetik yöntemler | | | | |
| 7 | Elektrik ve Elektromanyetik yöntemler | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Elektrik ve Elektromanyetik yöntemler | | | | |
| 10 | Sismik Yöntemler | | | | |
| 11 | Sismik Yöntemler | | | | |
| 12 | Sismik Yöntemler | | | | |
| 13 | Sismoloji ve depremler | | | | |
| 14 | Sismoloji ve depremler | | | | |
| 15 | Final sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 424 Mühendislik Yapıları | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | - | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu derste temel jeoloji bilgilerinin mühendislik çalışmalarına uygulanması amaçlanır. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | 1- Coduto D. P. Geoteknik Mühendisliği İlkeler ve Uygulamalar (Çeviri: M. Mollamahmutoğlu ve K. Kayabalı). Gazi kitapevi, Ankara 2- Waltham T. Mühendislik Jeolojisinin Esasları (Çeviri: K. Kayabalı), Gazi kitapevi, Ankara 3- Perry H.R. Mühendislik Jeolojisi (Çeviri: E. Akyol, K. Kayabalı), Gazi ki | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Saha araştırmaları | | | | |
| 2 | Kaya dayanımı ve yenilme kriterleri | | | | |
| 3 | Bozuşma süreçleri | | | | |
| 4 | Kütle hareketleri ve şev duraylılığı | | | | |
| 5 | Şev duraylılığı | | | | |
| 6 | Baraj jeolojisi | | | | |
| 7 | Baraja etki eden kuvvetler | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Tünel jeolojisi | | | | |
| 10 | Kaya sınıflama sistemleri | | | | |
| 11 | Kaya sınıflama sistemleri | | | | |
| 12 | Yeraltısuyu ve kirlenme | | | | |
| 13 | Depremler | | | | |
| 14 | Subsidans | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 426 Hidrojeokimya ve Su Kalitesi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Ahmet YILDIZ | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri, suların fiziko-kimyasal analiz yöntemleri, verilerin sunumu ve hidrojeokimyasal açıdan yorumlanması, suların kullanılabilme özellikleri hakkında bilgi verilmesi ve ilgili bilgisayar programlarının öğretilmesi. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | **1.** Şahinci, A., 1987. Jeotermal Sistemler ve Jeokimyasal Özellikleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Müh-Mim. Fak., MM/JEO 87 EY 124, İzmir, 166s.  **2.** Şahinci, A., 1991. Doğal Suların Jeokimyası, Kil Minerallerinin Özellikleri ve Tanımlama Yöntemleri, Reform Matbaası, İzmir, 548s. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Dersin tanıtımı, dersin müfredatının ve kaynakların verilmesi  Suların Fiziksel Özellikleri | | | | |
| 2 | Suların Radyoaktivite Özellikleri | | | | |
| 3 | Hidrojeokimyaya Giriş | | | | |
| 4 | Suların Kimyasal Özellikleri | | | | |
| 5 | Elementlerin Çözünürlük Etkenleri ve Kaynakları | | | | |
| 6 | Su Örnekleme ve Analiz Yöntemleri | | | | |
| 7 | Su örnekleme yöntemleri ve su kalitesinin ölçülmesi (Alev fotometresi, spektrofotometre (ICP-OES, IC) | | | | |
| 8 | Ara Sınav | | | | |
| 9 | Hidrojeokimyasal Yorumlamalar | | | | |
| 10 | Hidrojeokimyasal Yorumlamalar | | | | |
| 11 | Suların Kimyasal Sınıflaması | | | | |
| 12 | Analiz Sonuçlarının Yorumlanmasında Kullanılan Grafikler | | | | |
| 13 | Analiz Sonuçlarının Yorumlanmasında Kullanılan Bilgisayar Programları | | | | |
| 14 | Suların Doygunluk Endekslerinin Belirlenmesi | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 428 Doğaltaşlarda Kalite ve Standart | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Standardizasyon, kalite kontrol ve akreditasyon proseslerinin tanıtılması, toplam kalite yönetimi sistemi ve ISO 9001:2000 Kalite Güvence Sistemlerinin doğaltaş sektöründe uygulanması, Doğaltaş kalite tayininde kullanılan TS-EN, ASTM ve ISRM Standartlarının tanıtılması. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | TS EN Standartları | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Standardizasyon Tanımı, Üreticilere,Tüketicilere, Ekonomiye Faydaları, Standartların Hazırlanması Evreleri. | | | | |
| 2 | Standartların Çeşitleri, Ürünlerin Belgelendirilmesi | | | | |
| 3 | Metroloji Kalibrasyon Çalışmaları, Toplam Kalite Kontrol Yönetimi Sistemi, | | | | |
| 4 | Kalite Kontrolün Faaliyet Alanları, Amaçları, Otomasyonun KK Üzerindeki Etkisi, KK Etkileyen Faktörler, İşletmelerin Verimliliğinde KK Önemi, | | | | |
| 5 | KK Etkileyen Faktörler, İşletmelerin Verimliliğinde KK Önemi, KK Organizasyonu Ve Yapılan Hatalar, KK Organizasyonunda Fonksiyonel Gruplar, KK Gördüğü İşler, Dünyada Standardizasyon Çalışması Yapan Örgütler, Kk Ve Muayene | | | | |
| 6 | TS-EN- ISO 9001:2000 Kalite Güvence Sistemlerinin Madencilik Sektöründe Uygulanması | | | | |
| 7 | TS-EN- ISO 9001:2000 Kalite Güvence Sistemlerinin Madencilik Sektöründe Uygulanması | | | | |
| 8 | Arasınav | | | | |
| 9 | TS-EN- ISO 9001:2000 Kalite Güvence Sistemlerinin Kalite Elkitabının Hazırlanışı | | | | |
| 10 | TS EN ISO/IEC 17025 :2000 " Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar, akreditasyon proseslerinin tanıtılması | | | | |
| 11 | Doğaltaş kalite tayininde kullanılan TS-EN, ASTM ve ISRM Standartlarının tanıtılması, | | | | |
| 12 | Doğaltaş Sektöründe kullanılan ürünlerin, sarf malzemelerinin standartları | | | | |
| 13 | Doğaltaş Sektöründe Standart Ambalajlama işlemlerinin yapılması | | | | |
| 14 | Doğaltaş Sektöründe Nakliyat Kontrol listelerinin (checklist) hazırlanması | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu**  **ve Adı** | | 430 Madencilik Bilgisi | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI | | | |
| **Dersin Amaç**  **ve Hedefleri** | | Bu dersin amacı; Jeoloji Mühendisliği Bölümü lisans öğrencilerine temel Madencilik konularında bilgi aktarmak ve; Madenciliğin tarihçesi, Türkiye’de ve Dünya’da Madencilik, Madencilikteki aşamalar, Açık ve kapalı işletme madenciliği, Maden kapatma ve rekültivasyon işlemlerini öğretmektir. Önemli madencilik kuruluşları ve Türkiye maden kaynakları konularında eğitim vermektir. | | | |
| **Dersin Temel Kaynakları** | | Jeoloji Mühendisleri için Madencilik Bilgisi, E. Arıkoğlu, İTÜ, 1984. | | | |
| **Teori** | | | **Uyg.** | **ECTS** | **Zorunlu/Seçmeli** |
| 3 | | | 0 | 4 | S |
| **Ders İçerikleri** | | | | | |
| **Hafta** | **Konular** | | | | |
| 1 | Madenciliğin tarihçesi ve önemi | | | | |
| 2 | Dünya ve Ülke madenciliğine genel bir bakış | | | | |
| 3 | Madencilikte arama, değerlendirme, hazırlık, işletme aşamaları | | | | |
| 4 | Açık işletme madenciliği ve yöntemleri | | | | |
| 5 | Yeraltı-Kapalı işletme madenciliği ve yöntemleri | | | | |
| 6 | Maden kapatma ve rekültivasyon aşamaları | | | | |
| 7 | Cevher hazırlama prensipleri | | | | |
| 8 | Ara sınav | | | | |
| 9 | Türkiye kömür sektörü | | | | |
| 10 | Maden analiz yöntemleri | | | | |
| 11 | Önemli maden kuruluşları | | | | |
| 12 | Türkiye maden kaynakları | | | | |
| 13 | Madenciliğin tarihçesi ve önemi | | | | |
| 14 | Dünya ve Ülke madenciliğine genel bir bakış | | | | |
| 15 | Final Sınavı | | | | |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BAHAR DÖNEMİ ARA SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **02/04/2018** | **09:00** | **1** | **Genel Kimya** |  |  |
| **09:00** | **3** | **Bilimsel Araş. ve Proje Yazım Tek.** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **11:00** | **2** | **Sedimantoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **13:00** | **4** | **Uygulamalı Jeofizik** | **303** | **Bekir ÇENGELCİ** |
| **15:00** | **1** | **İş Sağlığı ve Güvenliği-I** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi A. Ekrem ARITAN** |
| **03/04/2018** | **09:00** | **2** | **Jeokimya** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** | **4** | **Türkiye Jeolojisi** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **04/04/2018** | **09:00** | **1** | **Matematik-II** |  |  |
| **11:00** | **3** | **Endüstriyel Hammaddeler** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **13:00** | **4** | **İş Sağlığı ve Güvenliği-II** | **311** | **Dr. Öğr. Üyesi Ekrem ARITAN** |
| **15:00** | **2** | **Paleontoloji-Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **05/04/2018** | **09:00** | **1** | **Türk Dili-II** |  |  |
| **11:00** | **1** | **A.İ.İ.T.-II** |  |  |
| **13:00** | **4** | **Aletsel Analiz Teknikleri** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **15:00** | **1** | **Statik** | **302** | **Öğr. Grv. Erdoğan BAYRAK** |
| **06/04/2018** | **09:00** | **3** | **Saha Jeolojisi** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **11:00** | **4** | **Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları** |  | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **14:00** | **2** | **Depremlerin Oluşumu ve Korunma Yöntemleri** | **305** | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **09/04/2018** | **09:00** | **4** | **Maden Arama Yöntemleri** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** | **1** | **Yabancı Dil-II** |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** | **2** | **Petrografi** | **302** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **10/04/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **3** | **Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **13:00** | **1** | **Fizik-II** |  |  |
|  | **4** | **Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **15:00** | **4** | **Doğaltaşlarda Kalite ve Standart** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **11/04/2018** | **09:00** | **2** | **Jeoistatistik** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **11:00** | **1** | **Genel Mineraloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **13:00** | **3** | **Kaya Mekaniği** | **303** | **Doç. Dr. İ. Celal ENGİN** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **12/04/2018** | **09:00** | **3** | **Baraj Jeolojisi** | **303** | **Arş. Grv. Dr. Can BAŞARAN** |
| **11:00** | **4** | **Sondaj Tekniği** | **303** | **Arş. Grv. Dr. Can BAŞARAN** |
| **13:00** | **2** | **Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik** | **303** | **Dr. Yusuf ULUTÜRK** |
| **15:00** |  |  |  |  |

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BAHAR DÖNEMİ FİNAL SINAVI TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **28/05/2018** | **09:00** | **1** | **Genel Kimya-II** |  |  |
| **09:00** | **3** | **Bilimsel Araş. ve Proje Yazım Tek.** | **304** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **11:00** | **2** | **Sedimantoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **13:00** | **4** | **Uygulamalı Jeofizik** | **303** | **Bekir ÇENGELCİ** |
| **15:00** | **1** | **İş Sağlığı ve Güvenliği-I** | **302** | **Dr. Öğr. Üyesi Ekrem ARITAN** |
| **29/05/2018** | **09:00** | **2** | **Jeokimya** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** | **1** | **Fizik-II** |  |  |
| **13:00** | **4** | **Türkiye Jeolojisi** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLY** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **30/05/2018** | **09:00** | **1** | **Matematik-II** |  |  |
| **11:00** | **3** | **Endüstriyel Hammaddeler** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **13:00** | **4** | **İş Sağlığı ve Güvenliği-II** | **311** | **Dr. Öğr. Üyesi Ekrem ARITAN** |
| **15:00** | **2** | **Paleontoloji-Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **31/05/2018** | **09:00** | **1** | **Türk Dili-II** |  |  |
| **11:00** | **1** | **A.İ.İ.T.-II** |  |  |
| **13:00** | **4** | **Aletsel Analiz Teknikleri** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **01/06/2018** | **09:00** | **3** | **Saha Jeolojisi** | **303** | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **11:00** | **4** | **Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları** |  | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **14:00** | **2** | **Depremlerin Oluşumu ve Korunma Yöntemleri** | **305** | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **04/06/2018** | **09:00** | **4** | **Maden Arama Yöntemleri** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** | **1** | **Yabancı Dil-II** |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** | **2** | **Petrografi** | **302** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **05/06/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **3** | **Kaya Mekaniği** | **303** | **Doç. Dr. İ. Celal ENGİN** |
| **13:00** | **1** | **Statik** | **302** | **Öğr. Grv. Erdoğan BAYRAK** |
| **13:00** | **4** | **Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **15:00** | **4** | **Doğaltaşlarda Kalite ve Standart** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **06/06/2018** | **09:00** | **2** | **Jeoistatistik** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **11:00** | **1** | **Genel Mineraloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **13:00** | **3** | **Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **07/06/2018** | **09:00** | **3** | **Baraj Jeolojisi** | **303** | **Arş. Grv. Dr. Can BAŞARAN** |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** | **2** | **Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik** | **303** | **Dr. Yusuf ULUTÜRK** |
| **15:00** | **4** | **Sondaj Tekniği** | **302** | **Arş. Grv. Can BAŞARAN** |

**NOT: Final Sınav Programı, sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilecektir.**

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BAHAR DÖNEMİ BÜTÜNLEME SINAVI TARİHLERİ VE PROGRAMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLER VE TARİH** | **SAATLER** | **SINIFLAR** | **DERSLER** | **SINAV SALONLARI** | **DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI** |
| **18/06/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **19/06/2018** | **09:00** | **1** | **Genel Kimya-II** |  |  |
| **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **2** | **Jeoistatistik** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **13:00** | **3** | **Endüstriyel Hammaddeler** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **14:00** | **1** | **Genel Mineraloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **20/06/2018** | **09:00** | **4** | **Doğaltaşlarda Kalite ve Standart** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **09:00** | **2** | **Jeokimya** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** | **3** | **Mermer ve Doğaltaş Ocak İşletmeciliği** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **11:00** | **2** | **Depremlerin Oluşumu ve Korunma Yöntemleri** | **305** | **Doç. Dr. Çağlar ÖZKAYMAK** |
| **11:00** | **1** | **Türk Dili-II** |  |  |
| **13:00** | **2** | **Paleontoloji ve Tarihsel Jeoloji** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Aslı KARABAŞOĞLU** |
| **15:00** | **1** | **A.İ.İ.T.-II** |  |  |
| **21/06/2018** | **09:00** | **2** | **Petrografi** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Tülay ALTAY** |
| **11:00** | **4** | **Uygulamalı Jeofizik** | **303** | **Bekir ÇENGELCİ** |
| **13:00** | **1** | **Statik** | **302** | **Öğr. Grv. Erdoğan BAYRAK** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **22/06/2018** | **09:00** | **4** | **Aletsel Analiz Teknikleri** | **303** | **Prof. Dr. Ahmet YILDIZ** |
| **11:00** | **2** | **Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik** | **303** | **Dr. Yusuf ULUTÜRK** |
| **13:00** | **3** | **Kaya Mekaniği** | **303** | **Doç. Dr. İ. Celal ENGİN** |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **25/06/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** |  |  |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **26/06/2018** | **09:00** | **4** | **Jeoloji Mühendisliği Uygulamaları** | **303** | **Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI** |
| **11:00** | **1** | **Matematik-II** |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **27/06/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **1** | **Fizik-II** |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |
| **28/06/2018** | **09:00** |  |  |  |  |
| **11:00** | **1** | **Yabancı Dil-II** |  |  |
| **13:00** |  |  |  |  |
| **15:00** |  |  |  |  |

**NOT: Bütünleme Sınav Programı, sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilecektir.**