

Ders İçeriği

Ders Kodu/ İsmi	INS 207 / Mühendislik Jeolojisi
Ders Tipi	Zorunlu
Kredi/AKTS	3/4
Haftalık Ders Saati	3 (3+0+0)
Düzey/Yıl	Lisans/2. Sınıf
Yarı Yıl	Güz
Derslik	Mühendislik Fakültesi / A108
İçerik	Yerküre, Magmatik Kayaçlar, Tortul Kayaçlar, Metamorfik Kayaçlar, Jeolojik Haritalar, Tünel Jeolojisi
Ön Koşullar	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.
Kaynaklar	Kaynaklar Tarbuc K, Lutgens & Tasa (2011), Earth: An Introduction to Physical Geology: International Edition, 10/e, Pearson. Ders notları
Amaçlar	Bu derste öğrencilerin temel jeoloji bilgilerini edinmesi ve bu bilgileri inşaat mühendisliği işlerine tatbik edebilmesi hedeflenir.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Ders Kapsamında Edinilecek Kazanımlar ÖÇ 01 İnşaat mühendisine yönelik yer bilimleriyle ilgili temel kavramları bilir ve olası problemleri analiz eder. ÖÇ 02 Magmatik, başkalaşım ve tortul kültelerin oluşumunu, fiziksel ve mekanik özelliklerini kavrar. ÖÇ 03 Çevresel kuvvetlerin temel davranışlarını öğrenir. ÖÇ 04 Yeraltı yapıları ve baraj inşaat teknikleriyle ilgili jeolojik bilgileri edinir. ÖÇ 05 Yapı yeri seçiminde mineralojik, litolojik, mühendislik jeolojisi ve tektonik bakımdan dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında genel bilgi sahibi olur.

Haftalık Konu Başlıkları

H	Konu
1	Giriş, Dersin Amacı, Mühendislik Jeolojisinin Tarihi Gelişimi, Jeolojik Bilginin İnşaat Mühendisliği Uygulamalarındaki Önemi.
2	Yerkürenin Yapısı, Plaka Tektoniği, Volkanizma Ve Depremler.
3	Yerkabuğunu Oluşturan Mineraller
4	Magmatik Kayaçlar
5	Tortul Kayaçlar
6	Metamorfik Kayaçlar
7	Kayaçların Mühendislik Özellikleri
8	Yapısal Jeoloji, Kıvrımlar, Faylar ve Süreksizlik Düzlemleri
9	Haritalar ve Kesit Çıkarımı (Topografik Ve Jeolojik Haritalar)
10	Jeolojik Haritalar ve Kesit Çıkarımı
11	Hidrojeoloji ve Hidrolojik Çevrim
12	Kitle Hareketleri ve Şevlerin Duraylılığı
13	Tünel Jeolojisi ve Yeraltı Yapıları

14 Baraj ve Rezervuar Jeolojisi

Program Çıktılarına Katkısı*

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ 01	3	2	2	3	4	4	4	3	2	2	4
ÖÇ 02	3	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2
ÖÇ 03	3	2	4	2	4	4	5	2	2	2	2
ÖÇ 04	3	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2
ÖÇ 05	3	2	4	2	4	4	5	3	2	3	4

* Katkı Düzeyi | 0: Hiç | 1: Çok Düşük | 2: Düşük | 3: Orta | 4: Yüksek | 5: Çok Yüksek

Özel Koşullar	Grup çalışma gibi bir özel durum yoktur.										
Gereklilikler	Özel bir gereklilik yoktur.										
Ders Kuralları	Derse %70 katılım zorunludur. ALKÜ Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine uyulmalıdır.										
Değerlendirme	Ara Sınav %40 Yarıyıl Sonu Sınavı %60 Toplam %100										

Dersi Veren Öğretim Üyesi

İsim Soyisim	Doç. Dr. Murat AKSEL	E-posta	murat.aksel@alanya.edu.tr
Oda	117	Görüşme Saatleri	Perşembe/15:30-17:30