

İnşaat Mühendisliği Bölümü / İnşaat Mühendisliği Bölümü / Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
GEO201	MÜHENDİSLİK JEOLJİSİ	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: 1. Jeoloji ile ilgili temel konu ve kavramlar 2. Yerkabuğunun oluşumu, bileşimi, evrimi, yapısı ve yer malzemesi özellikleri 3. Mühendislik uygulamalarına etki eden jeolojik ortam koşullarının sayısallaştırılması, gösterimi ve değerlendirilmesi.					
Dersin İçeriği	: Giriş, mühendislik jeolojisinin mühendislikte önemi, yerin iç yapısı, yeryüzü dinamiği, mineraller ve kayalar, jeolojik harita ve kesitler, kayaların ve kaya kütlelerinin mühendislik jeolojik tanımı, yeraltı sularının incelenmesi, barajlar ve rezervuarlar, yeraltı kazıları, Heyelanlar, mühendislik yapımında kullanılan jeolojik malzemeler					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: 1. Blyth, F.G.H., Defritas, M., H., (1974), Geology for Engineers , Edward Arnold edition, London. 2. Erguvanlı, K., (1982), Mühendislik Jeolojisi , İTÜ Matbaası, İstanbul. 3. Erguvanlı, K., (1967), Mühendislere Jeoloji , İTÜ Matbaası, İstanbul. 4. Ketin, İ., (1982), Genel Jeoloji , Cilt:1, İTÜ Vakfı Yayını, İstanbul					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Teorik dersler, ödevler					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Hasan Emre Demirci					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yok					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 2.08.2023 15:33:52					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Yer malzemesi tür ve özelliklerinin bilinmesi
2 Jeoloji harita ve kesitlerinin hazırlanması ve yorumlanması
3 Kütle hareketi türleri ve oluşumları, şev ve yamaç duraylılığı
4 Baraj yeri ve rezervuar alanının seçimi ve araştırılması
5 Tünel jeolojisi ve Kaya Kütle Sınıflama Sistemleri
6 Doğal yapı malzemeleri

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı		Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Giriş	*_	*_	*_	*_	
2.Hafta	*mühendislik jeolojisinin mühendislikte önemi	*_	*_	*_	*_	
3.Hafta	*mühendislik jeolojisinin mühendislikte önemi	*_	*_	*_	*_	
4.Hafta	*yerin iç yapısı, yeryüzü dinamiği	*_	*_	*_	*_	
5.Hafta	*yerin iç yapısı, yeryüzü dinamiği	*_	*_	*_	*_	
6.Hafta	*mineraller ve kayalar,jeolojik harita ve kesitler, kayaların ve kaya kütlelerinin mühendislik jeolojik tanımı	*_	*_	*_	*_	
7.Hafta	*mineraller ve kayalar,jeolojik harita ve kesitler, kayaların ve kaya kütlelerinin mühendislik jeolojik tanımı	*_	*_	*_	*_	
8.Hafta	*mineraller ve kayalar,jeolojik harita ve kesitler, kayaların ve kaya kütlelerinin mühendislik jeolojik tanımı	*_	*_	*_	*_	
9.Hafta	*yeraltı suları	*_	*_	*_	*_	
10.Hafta	*yeraltı kazıları	*_	*_	*_	*_	
11.Hafta	*yeraltı kazıları	*_	*_	*_	*_	
12.Hafta	*barajlar ve rezervuarlar	*_	*_	*_	*_	
13.Hafta	*barajlar ve rezervuarlar	*_	*_	*_	*_	
14.Hafta	*Heyelanlar, mühendislik yapımında kullanılan jeolojik malzemeler	*_	*_	*_	*_	

Değerlendirme Sistemi %
1 Vize : 40,000
2 Final : 50,000
3 Ev Ödevi : 10,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	2	15,00	30,00
Ödev / Assignment	5	10,00	50,00
Final / Final	1	25,00	25,00
Toplam : 105,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 4			
AKTS : 4,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	4	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	3	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 6	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0