

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Doğal Çevresel Tehlikeler	5101213	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Artan nüfus, kentleşme vb. nedenlerden kaynaklanan altyapı vb. yatırım projelerinin uygulama alanlarında görülen jeolojik kökenli tehlikelerin önceden kestirilmesi, olası riskler ve alınacak önlemler amaçlanır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bu dersin sonunda öğrenci; jeolojik kökenli tehlikeler ve önceden kestirilmesi, olası riskler ve alınacak önlemleri öğrenir. 2. Deprem ve çevresel etkilerini öğrenir. 3. Önleme yöntemleri, Arazide gözlem yapmayı öğrenir. 4 Şev hareketlerini öğrenir.				
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında, jeolojik tehlikelerin türleri (doğal-beşeri), nedenleri, riskleri ve alınacak önlemleri konuları anlatılacaktır.				
Haftalar	Konular				
1	Giriş, tarihçe, tanım ve temel kavramlar				
2	Jeolojik tehlike türleri (Doğal-Beşeri)				
3	Jeolojik tehlike nedenleri				
4	Deprem ve çevresel etkileri				
5	Kütle hareketleri (heyelan, kayma, akma, düşme, oturma, vd.)				
6	Şev hareketleri				
7	Ara Sınav				
8	Volkanik tehlikeler				
9	Taşkın				
10	Jeolojik erozyon				
11	Kıyı ve akarsu erozyonu				
12	Risk değerlendirmesi				
13	Önleme yöntemleri, Arazide gözlem				
14	Önleme yöntemleri, Arazide gözlem				
Genel Yeterlilikler					
1. Jeolojik kökenli tehlikeler ve önceden kestirilmesi, olası riskler ve alınacak önlemleri öğrenebilir. 2. Kütle hareketleri hakkında yorum yapabilir. 3. Risk değerlendirmesi yapabilir. 4. Deprem ve çevresel etkileri üzerinde çalışmalar yapabilir.					
Kaynaklar					
Bell, F.G., (2003). <i>Geological Hazards: Their Assessment, Avoidance and Mitigation</i> . Taylor & Francis. 656 p. Bell, F.G., (2007). <i>Engineering Geology</i> . 2nd edition. Butterworth-Heinemann Publishing Comp., 592 p. Bryant, E., (2005). <i>Natural Hazards</i> . Cambridge University Press. 328 p. Coch, N.K., (2004). <i>Geohazards Natural and Human</i> . Prentice Hall Erguvanlı, K., (1995). <i>Mühendislik Jeolojisi</i> . Seç Yayın Dağıtım, İstanbul. Konuyla ilgili uluslararası dergiler: Kusky, T., (2003). <i>Geological Hazards: A Sourcebook</i> . Greenwood. Publishing Group. 312 p.					

Önalp, A., (1982). *İnşaat Mühendislerine Geoteknik Bilgisi*. KTÜ Yayın No:187, Cilt:1-2, 1224s., Trabzon.

Tarhan, F., (1996). *Mühendislik Jeolojisi Prensipleri*. KTÜ yayını, Trabzon.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	3	2	5	4	3	2	4	2	3	3	2
ÖK2	4	3	1	2	1	4	4	3	2	3	3
ÖK3	4	5	3	2	1	1	2	3	4	5	4
ÖK4	3	2	3	1	4	3	5	3	2	3	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Doğal Çevresel Tehlikeler	4	3	3	2	2	3	4	3	3	4	2