



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Temel Deprem Bilgisi	İNŞ113	2	2 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Teknolojisi - Ön Lisans (Yüzyüze)				
Amaç	Yerkabuğunda ve kayaçlarda yapı ve şekil değişikliği meydana getiren kuvvet, gerilme ve bunların sonunda gelişen deformasyonları öğrenmek, Kayaçlarda kırılma sonucu gelişen çatlak, yarık, fay gibi unsurları tanımak ve öğrenmek, Tabakalı kayaçlarda, tektonik kuvvetlerin etkisiyle gelişen kıvrım ve çeşitlerini tanımak ve öğrenmek, Depremleri ve deprem dalgalarını tanımak, Yapı – deprem ve deprem dalgaları ilişkisini ortaya koymak, Depremden ve hasarlarından korunma yöntemlerini öğrenmek				
Ders İçeriği	Deprem, deprem dalgaları, deprem hasarları ve yapı-deprem ilişkisi				
Ders Kaynakları	Ergin, K. Tatbiki Jeofizik, İTÜ Maden Fakültesi, 452, 1961, İstanbul, Karaman, M.E, Kibici Y. 2008. Temel Jeoloji Prensipleri, Belen Yayıncılık, Ankara., Keçeli, A. 2009. Uygulamalı Jeofizik, JFMO Yayınları no:9, Ankara, www.jeofizik.org.tr., Kaypak, B. 2008. Genel Jeofizik Ders Notları, Ankara Üniversitesi, Ankara, Kibici, Y. 2010. Jeofizik ders notları, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya				

Hafta	Konu
1	Yeryuvarının Yapısı (büyüklüğü, yoğunluğu ve iç yapısı, yeryuvarının çekirdeği ve mantosu)
2	Yerkabuğu ve kayaçlara etki eden başlıca kuvvet ve gerilmeler ile bunun sonucunda meydana gelen deformasyon ve çeşitleri
3	Kayaçların kırılması sonucu gelişen çatlak, çatlak sistemleri ve çatlak çeşitleri
4	Faylar, özellikleri ve sınıflandırılması (Eğim atımlı fay zonları ve jeolojik özellikleri)
5	Faylar, özellikleri ve sınıflandırılması (Doğrultu atımlı fay zonları ve jeolojik özellikleri)
6	Levha tektoniği kavramı, okyanusal, kıtasal kabuk tanımı ve özellikleri, levha sınırlarında meydana gelen olaylar ve özellikleri
7	Deprem tanımı ve çeşitleri
8	Arasınava
9	Deprem parametreleri ve tanımlamaları
10	Deprem dalgaları ve hasarları
11	Yapı - deprem ilişkisi
12	Yapı - deprem ilişkisi
13	Yapı - deprem ilişkisi
14	Yapılarda oluşan deprem hasarları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Önceden planlanmış özel beceriler	Vaka Çalışması	3	1
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	3	10
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	7
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
	<b>Ders İş Yükü:</b>	196	
	<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>	7,69	

Program Çıktıları
1 Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisine sahip olur.
2 Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmeye kullanabilir, analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilir.
3 Alanı ile ilgili konularda bireysel sorumluluklara ve ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
4 Bireysel bilgi ve becerileri, alanı ile ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini uygulamalı, deneysel, yazılı ve sözlü olarak aktarabilir, onlara çözüm önerisi sunabilir.
5 Bir yabancı dili temel düzeyde bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilir ve kullanabilir.
6 Alanı ile ilgili konuların gerektirdiği düzeyde bilgi ve teknolojilerini kullanabilir.
7 Alanı ile ilgili konulardaki yenilikleri ön planda tutar, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ile iş hukuku çerçevesinde değerlendirme ve yorum yapabilir.
8 Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir, verileri ilgili doğrultuda toplayabilir.
9 Alanı ile ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirebilmeli, yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açık şekilde eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilir ve sorgulayabilir.
10 Alanıyla ilgili çalıştığı kurumdaki mühendis ve işçi arasındaki koordinasyonu düzenleyebilir ve yönetebilir.
11 Alanıyla ilgili projeleri okuyabilir ve değerlendirebilir.
12 Alanın gerektirdiği düzeyde bilgisayar programı, çizim programı ve teknolojilerini kullanabilir.
13 Alanıyla ilgili kalite kontrol deneylerini yapabilir ve raporlarını yorumlayabilir.
14 Alanıyla ilgili 2 ve 3 boyutlu düşünebilir, çizim yapabilir.
15 Alanıyla ilgili kullanılacak yapı malzemeleri tanıyabilir ve kullanabilir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4	5	5	4	-	4	-	-	5	4	3	-	-	-	-
Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4	4	4	3	-	4	-	-	4	4	3	-	-	-	-
Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak	5	4	5	4	-	4	-	-	5	4	3	-	-	-	-
Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi, bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüveni.	5	4	4	3	-	4	-	-	5	4	3	-	-	-	-
Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	5	5	4	3	-	4	-	-	5	4	3	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/416890>