



DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Dersin Kodu
DEPREM BİLGİSİ I	

Yarıyıl	Haftalık Ders Saati		AKTS
	Teorik	Uygulama	
1	2	0	3

Dersin Kategorisi (kredi dağılımı)				
Matematik ve Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Tasarım	Genel Eğitim	Sosyal Bilimler
			2	

Dersin Dili	Dersin Seviyesi	Dersin Türü
Türkçe	Lisans	Seçmeli

Önkoşul Dersleri	-
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencilere toplumumuzu derinden etkileyen depremlerin nasıl oluştuğu, deprem biliminin nasıl geliştiği, deprem tehlikesinin ne olduğu, deprem zararlarının nasıl azaltılabileceği, deprem zararlarının azaltılması için yapı ve zemin özelliklerinin önemi ve depremle nasıl yaşanır bilgilerinin kazandırılmasını amaçlamaktadır.
Dersin Kısa İçeriği	Ders, depremler neden oluşur, deprem biliminin tarihi gelişimi, depremler hakkında teknik bilgiler, depremin şiddeti, büyüklüğü, deprem dalgaları, ülkemizdeki ve dünyadaki deprem kuşakları, deprem tehlikesi ve afet ilişkisi, afet zararlarını azaltma çalışmaları, deprem sırasında oluşan hasarlar için yapı ve zemin özelliklerinin önemi konularını içermektedir. Tüm bu bilgiler ışığında depremle yaşama bilincinin kazandırılmasına katkı sağlamaktadır.

Dersin Öğrenim Çıktıları		Katkı Sağladığı PÇ/PÇ'ler	Öğretim Yöntemleri *	Ölçme Yöntemleri **
1	Öğrenciler, depremlerin neden oluştuğu, deprem bölgeleri ve levha tektoniği konularını anlama becerisi kazanır..	6,8,10,11	1,2,5,11,12	A,D,K
2	Öğrenciler, deprem tehlikesinin ne olduğu, afet- deprem ilişkisi ve deprem zararlarının nasıl azaltılabileceği konularında temel bilgileri kazanır ve uygular.	8,10,11	1,2,5,11,12	A,D,K
3	Öğrenciler depremde yap ve zeminin önemini anlamak ve bu konuda araştırma yapmak için teşvik eder.	8,10,11	1,2,5,11,12	A,D,K
4	Öğrenciler, depremin şiddeti, büyüklüğü, deprem dalgaları, zeminin dinamik özellikleri gibi mühendislik yapılarını etkileyen parametrelerini öğrenir.	8,10,11	1,2,5,11,12	A,D,K
5	Öğrenciler, bu ders kapsamında deprem bilgisini hem yer kürede oluşturduğu afet riski hem de mühendislik uygulamaları için önemine ait konularda bilgi sahibi olarak, afetlerle yaşamanın önemini kavrarlar.	6,8,10,11	1,2,5,11,12	A,D,K

*Öğretim Yöntemleri 1:Anlatım, 2:Tartışma, 3:Deney, 4:Benzetim, 5:Soru-Yanıt, 6:Uygulama, 7:Gözlem, 8:Örnek Olay İncelemesi, 9:Teknik Gezi, 10:Sorun/Problem Çözme, 11:Bireysel Çalışma, 12:Takım/Grup Çalışması, 13:Beyin Fırtınası, 14:Proje Tasarımı / Yönetimi, 15:Rapor Hazırlama ve/veya Sunma

**Ölçme Yöntemleri A:Sınav, B:Kısa Sınav, C:Sözlü Sınav, D:Ödev, E:Rapor, F:Makale İnceleme, G:Sunum, I:Deney Yapma Becerisi, J:Proje İzleme, K:Devam; L:Juri Sınavı

Temel Ders kitabı	1. Ders notları
Yardımcı Kaynaklar	1. Celep, Z., & Kumbasar, N. (2004). Deprem mühendisliğine giriş ve depreme dayanıklı yapı tasarımı. Beta Dağıtım İstanbul. 2. B. Özmen and S. T. Yeşil, "Afetle İlgili Temel Tanım ve Kavramlar," In Afet ve Acil Durumlarda İlaç ve Sağlık Hizmetleri Kılavuzu, İstanbul: EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık, 2024, pp.363-368. 3. R. D. And K. KAYABALI. Deprem Jeolojisi. : Gazi2006, pp.567
Derste Gerekli Araç ve Gereçler	Dizüstü veya masaüstü bilgisayar, sunum/projeeksiyon cihazı, sabit/hareketli sunum perdesi, tahta.

Dersin Haftalık Planı	
1	Deprem ile ilgili temel kavramlar
2	Deprem bölgeleri ve levha tektoniği
3	Ülkemizdeki diri faylar, bu fayların belirlenme yöntemleri
4	Fay türleri
5	Deprem oluş nedenleri ve dünyadaki büyük depremler
6	Deprem büyüklüğü, şiddeti ve deprem dalgaları
7	Deprem dalgalarının zeminde oluşturduğu davranış
8	Ara sınavlar
9	Deprem sonucunda oluşan zemin problemleri (sıvılaşma, oturma vb.)
10	Deprem yönetmelikleri konusunda bilgi
11	Yapılarımız ne kadar güvenilir
12	Deprem sırasında yapı- zemin ilişkisinin önemi
13	Deprem zararlarının azaltılması için yapılan çalışmalar
14	Deprem insan yaşamındaki önemi
15	Depreme dirençli kentler ve toplumlar
16,17	Yarıyıl sonu sınavları

Dersin İş Yükünün Hesaplanması			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Süresi (haftalık toplam ders saati)	14	2	28
Sınıf Ders çalışma süresi (tekrar, pekiştirme, ön çalışma,...)	14	2	28
Ödev	2	6	12
Kısa Sınav	0	0	0
Kısa Sınav hazırlık	0	0	0
Sözlü Sınav	0	0	0
Sözlü Sınav hazırlık	0	0	0
Rapor (Hazırlık ve sunum süresi dahil)	0	0	0
Proje (Hazırlık ve sunum süresi dahil)	0	0	0
Sunum (hazırlık süresi dahil)	0	0	0
Ara sınav	1	1	1
Ara Sınav hazırlık	1	6	6
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Yarıyıl sonu sınavı hazırlık	1	8	8
Toplam iş yükü			84
Toplam iş yükü / 30			2,80
Dersin AKTS Kredisi			3

Değerlendirme

Yarıyıl içi Etkinlikleri	%
Ara Sınav	30
Ödev	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	50
Toplam	100

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1: Çok düşük,)		
NO	PROGRAM ÇIKTISI	Katkı
1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, Mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi	4
2	İnşaat mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak çözme becerileri	5
3	Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi	
4	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi	
5	İnşaat Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	
6	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi	3
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	3
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.	3
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	5

DERSİN YÜRÜTÜCÜLERİ				
Yürütücü	Dr. Öğr. Üyesi Ebru CİVELEKLER			
İmza				

22/04/2025