

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	Kredi	AKTS
İnşaat Mühendisliğinde Özel Konular	CE 580	-	3+0+0	3	10

Ön Koşul Dersleri	-
-------------------	---

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans
Dersin Türü	Bölüm Seçmeli
Dersin Koordinatörü	-
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, lisansüstü öğrencilerin araştırma alanlarında uzmanlaşmasına yardımcı olmaktır. Öğrencilerin, araştırma ilgi alanları ve tez çalışması için derslerden azami fayda sağlamaları beklenmektedir. Dersler, belirlenmiş bilimsel makaleler, tartışma dönemleri ve raporlarla birlikte laboratuvar çalışmaları ile desteklenebilir.
Dersin İçeriği	Dersin içeriği ders konusuna bağlıdır. Bu dersin konuları, sınırlı olmamakla birlikte, şöyle sayılabilir: Mühendislik Sismolojisi, Yer Dinamiği ve Yapısı, İleri Uzay Jeodezisi, Hidrolojide GIS Uygulamaları, Kıyı ve Hava Kirliliği, Deniz Tehlikeleri ve Tsunami, Sismik Tehlikelerin Değerlendirilmesi, Ulaşım Verileri ve Risk Değerlendirmesi, Ahşap Yapıların Tasarımı, Fiberle Güçlendirilmiş Çimentolu Kompozit Malzemeler, Geoteknik Mühendisliği için Laboratuvar Teknikleri, Nano ve Mikro Mekaniğe Giriş, Demiryolu Mühendisliğine Giriş, Zemin İyileştirme Metotları, İleri Ulaşım Malzemeleri, İleri Su Kaynakları Mühendisliği, Yapı Risk Yönetimi, Yapı Mühendisliğinde Ölçme Teknikleri Teorisi ve Uygulamalar, Plak ve Kabuk Teorisi, Elastisite Teorisine Giriş, İleri Akışkanlar Mekaniği, Zeminde Oluşan Gerilme ve Sızma Analizi, Mühendislik Viskoelastisitesi ve Reolojisi, İleri Hesaplamalı Hidrolik ve Uygulamaları, Çevre Geoteknolojisi, Tortu Taşınması ve İrmak Mühendisliği, Asfalt Malzemeleri ve Yönetim Sistemi, Köprü Mühendisliği, Bina Enerji Fiziği, Sürdürülebilir ve Dayanıklı Yaşam Alanı için Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi, Betonarme Yapıların Birleşik Teorisi.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
--------------------------	-----------------	--------------------	------------------

	Çıktıları		
Ders içeriğine bağlıdır	Derse bağlıdır	Derse ve Öğretim görevlisine bağlıdır	Derse ve Öğretim görevlisine bağlıdır

Öğretim Yöntemleri:	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Lab, 4: Örnek vaka incelemesi
Ölçme Yöntemleri:	A: Sınav, B: Deney, C: Ödev, D: Proje

DERS AKIŞI		
Hafta	Konular	Çalışma Malzemeleri
1	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
2	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
3	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
4	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
5	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
6	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
7	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
8	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
9	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
10	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
11	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
12	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
13	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
14	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
15	Haftalık ders programı ders içeriğine göre değişir	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır

KAYNAKLAR

Ders Notu	Öğretim görevlisinin hazırladığı notlar
Ders Kitabı	Ders kitapları, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır

MATERYAL PAYLAŞIMI	
Dökümanlar	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
Ödevler	Dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır
Sınavlar	Sınav soruları gerektiği takdirde sınav sonrası derste çözülmektedir

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav (Ders değerlendirmesi, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır)	-	-
Kısa Sınav (Ders değerlendirmesi, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır)	-	-
Ödev (Ders değerlendirmesi, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır)	-	-
Laboratuvar Çalışması (Ders değerlendirmesi, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır)	-	-
Dönem Projesi (Ders değerlendirmesi, dersten sorumlu Öğretim Üyesinin seçimine bağlıdır)	-	-
Toplam		100
Finalin Başarıya Oranı		-
Yıl içinin Başarıya Oranı		-
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İnşaat Mühendisliği alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.					
2	İnşaat Mühendisliğinde uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.					

3	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirir.				
4	İnşaat Mühendisliğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkında olup, gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.				
5	İnşaat Mühendisliği problemlerini kurgular, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.				
6	Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.				
7	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları çözümler ve yorumlar.				
8	Çok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.				
9	Bir yabancı dili (İngilizce) en az Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.				
10	İnşaat Mühendisliği çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.				
11	Mühendislik uygulamaları ile proje yönetimi ve iş uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik ve yasal boyutlarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına yüklediği sınırlamaların ve sorumlulukların farkındadır.				
12	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.				

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası hariç, 14x toplam ders saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	-	-	-
Ara Sınav	-	-	-
Ödev	-	-	-
Proje	-	-	-
Final	-	-	-
Toplam İş Yüğü			240
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			10
Dersin AKTS Kredisi			10