DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Litosfer	CIV 106	Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	İnşaat Mühendisliği
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	-
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Bu ders yaşama olanak sağlayan ve devam etmesine destek veren yer kabuğunun çeşitli yönlerinin incelenmesini amaçlamaktadır.
Dersin İçeriği:	Proje 1: Yapılı çevre için destek Proje 2: Kayaç ve Topraklara Yönelik Litosferin Kompozisyonu Proje 3: Plaka Tektoniği Proje 4: Erozyon Proje 5: Yeraltı suyu Proje 6: Enerji Kaynakları
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Yazılı ve sözlü olarak etkili iletişim kurabilecektir • **2-** Analiz yapabilme ve kararlara ulaşmak için ekiplerde etkin ve saygılı bir şekilde çalışabilme yeteneğini geliştirecek • **3-** Doğal süreçlerin önemini ve çevreyi şekillendirme ve değiştirme şeklini tanımlayabilecektir • **4-** Doğal süreçlerin ve zeminin inşaat mühendisliği projeleri üzerindeki bazı etkilerini vurgulayabilecektir • **5-** Litosferdeki çeşitli enerji kaynakları hakkında bilgi sahibi olacak ve bu kaynakların nasıl çıkarıldığının farkında olacak • **6-** İnsanların faaliyetlerinin dünya yüzeyinin sürdürülebilirliğini nasıl etkilediği hakkında farkında olacak
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 6 modülden oluşmaktadır. Her bir modül konuyla ilgili kapsamlı bir projeden oluşmaktadır. Ortalama iki hafta sürecek olan bu projelerde önce bir giriş niteliğinde tanıtım yapılacak ve öğrencilerin sınıf içerisinde konuyu tartışmaları sağlanacaktır. Daha sonra projeyle ilgili uygulamalar (deney veya gözlemler) yapılacaktır. Öğrencilerden her proje için bir sunum ve bir rapor hazırlamaları istenmektedir. Ayrıca öğrencilerin projelerle ilgili verilen makale/kitap bölümlerini okuyup sınıf içi tartışmalara hazır olmaları beklenmektedir. Projelerin ders değerlendirmesindeki ağırlığı

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Proje 1 Litosfer: Nihai destek	-
2	Proje 1 Litosfer: Nihai destek (devam)	Proje 1 raporu ve sunum hazırlanması
3	Proje 2 Litosferin Kompozisyonu: Kayalar ve Zemin	Okuma ödevi ve sınıf tartışması için hazırlık
4	Proje 2 Litosferin Kompozisyonu: Kayalar ve Zemin (devam)	Proje 2 raporu ve sunum hazırlanması
5	Proje 3 Tektonik Plakalar Teorisi	Okuma ödevi ve sınıf tartışması için hazırlık
6	Proje 3 Tektonik Plakalar Teorisi (devam)	Proje 3 raporu ve sunum hazırlanması
7	Ders tekrarı	

8	Proje 4 Erozyon	Okuma ödevi ve sınıf tartışması için hazırlık
9	Proje 4 Erozyon (devam)	Proje 4 raporu ve sunum hazırlanması
10	Proje 5 Yeraltı suyu	Okuma ödevi ve sınıf tartışması için hazırlık
11	Proje 5 Yeraltı suyu (devam)	Proje 5 raporu ve sunum hazırlanması
12	Proje 6 Enerji Kaynakları	Okuma ödevi ve sınıf tartışması için hazırlık
13	Proje 6 Enerji Kaynakları (devam)	Proje 6 raporu ve sunum hazırlanması
14	Ders konularının tekrarı ve özeti	-

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

• Engineering Geology, by F.G. Bell, 2nd Edition, Elsevier
• Foundations of Engineering Geology, by T. Waltham, 3rd Edition, Taylor&Francis
• Energy for Future Presidents, by Richard A. Muller W. W. Norton & Company; 1 edition (April 22, 2013)
ISBN:0393345106

DİĞER KAYNAKLAR

• https://www.usgs.gov (Ders konuları ve daha fazlası hakkında geniş bilgiler içermektedir)
• https://www.afad.gov.tr (Türkiye'deki jeolojik tehlikelerle ilgili bilgiler içermektedir)

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	12	10
Proje Raporları	6	45
Proje Sunumları (Öğretim Elemanı tarafından değerlendirilme)	6	40
Proje Sunumları (Akranlar tarafından değerlendirilme)	6	5
Total:	**30**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Öğretim Elemanlarının Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	6	2	12
Öğrencilerin Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	6	4	24

Öğrencilerin Etkin olduğu Sınıf Dışı Çalışmalar	6	14	84
Proje Raporlarının Sunumu	6	1	6
Toplam İş Yükü (saat):			**126**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1												
OC2												
OC3												
OC4												
OC5												
OC6												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek