



AVRUPA KREDİ TRANSFER SİSTEMİ (AKTS)

Ders Bilgi Paketi

CE 1013 – Yer Bilimleri

Ders Bilgileri

Ders Kodu	CE 1013
Dersin Adı	Yer Bilimleri
Ders Adı (EN)	Earth Sciences
Eğitim Düzeyi	Lisans
Ders Türü	Ders
Eğitim Dili	İngilizce
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Emre DEMİR
T / U / L	2 / 0 / 0
Kredi	2
AKTS	5

Dersin Amacı

Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerine Dünya'nın evrimsel süreçleri ve yer kürenin inşaat mühendisliği yapıları üzerinde oluşturabileceği muhtemel etkiler hakkında temel bilgiler sunmaktır. Ders kapsamında, gezegenimizle ilgili temel bilimsel kavramlar, doğa yasaları ve ilkeler incelenerek mühendislik bakış açısıyla değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Dersin İçeriği

Dersin içeriğinde; yer kürenin kökeni, minerallerin ve kayaların oluşumu, dağılımı ve özellikleri ele alınmaktadır. Ayrıca ayrışma, sedimantasyon, metamorfizma gibi süreçler ile ilgili jeolojik olaylar tanıtılmaktadır. Jeolojik haritaların kullanımı, mühendislik jeolojisi prensipleri, levha tektoniği kuramı ve depremder dersin temel konu başlıklarını oluşturmaktadır

Dersin Ön Koşulu/ Yan Koşulu

Yok

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

1) Earth Science, Tarbuck, E.J., Lutgens F.K., 2) Yer bilimleri konularında güncel akademik yazılar.

Akademik Dürüstlük ve Yapay Zeka

Bunlar, yaptırımların disiplin gözetimi ile ilgili dersten başarısızlık arasında değişen ciddi ihlallerdir. Bu akademik dürüstlük ihlalleri, ihlali gerçekleştiren kişinin veya kişilerin bilgisizliği ya da deneyimsizliği nedeniyle meydana gelebilir ve ders kapsamında verilen kredinin küçük bir kısmını ilgilendirebilir. Örnekler arasında şunlar sayılabilir:a. Ödevleri kopyalamak ve kredi almak amacıyla aynı ödevleri teslim etmek.b. Ders kapsamında verilecek kredilerin küçük bir kısmını oluşturan teslim edilen çalışmada kaynakların uygun şekilde belirtilmemesi veya belgelenmemesi.c. Bir ödevin tamamlanmasında haksız yardım verilmesi veya alınması.d. Saha/laboratuvar projelerinin kopyalanması, yanlış raporlama veya verilerin tahrif edilmesi.e. Notlandırıldıktan sonra herhangi bir çalışmanın değiştirilmesi ve daha fazla kredi almak için yeniden sunulması.f. Sınavda kopya çekmek (kasıtlı olsun ya da olmasın).g. Sınav sırasında başka bir öğrencinin çalışmayı kopyalamasına izin vermek.h. Sınavda kullanılması yasak olan materyalleri kullanmak.i. Kredi almak için sunulan çalışmanın bir işbirliği sonucu olduğunu belirtmemek.j. Öğretim üyesinin izni olmadan aynı çalışmayı birden fazla ders için sunmak.

Ders Çıktıları

- ÖÇ1:** Yer bilimlerinin temel kavramlarını tanımlar; madde, mineral ve yerküre malzemelerini sınıflandırır.
- ÖÇ2:** Kayaçların oluşum süreçlerini ve katı yerküre malzemelerinin özelliklerini teorik çerçevede açıklar.
- ÖÇ3:** Toprak ve kütle hareketleri (heyelanlar) gibi doğa olaylarını, akarsuları, yeraltı sularını ve deniz/okyanus sularını ve bunların yeryüzüne etkilerini ayırt eder.
- ÖÇ4:** Levha tektoniği kuramını ve depremlerin oluşum mekanizmalarını mühendislik perspektifiyle değerlendirir.

PÇ-ÖÇ Matrisi

- Her bir öğrenim çıktısı (ÖÇ), en az bir program çıktısı (PÇ) ile ilişkilendirilmelidir; lütfen boş satır bırakmayınız.
- Sadece dersin içeriği ile doğrudan ilişkili olan ve ölçtüğünüz program çıktılarını işaretleyiniz.

ÖÇ / PÇ	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
ÖÇ 1	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—
ÖÇ 2	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—
ÖÇ 3	3	2	—	2	2	2	1	—	—	—	—
ÖÇ 4	3	3	—	2	2	2	1	—	—	—	—

Düzey: 0 Yok 1 Düşük 2 Orta 3 Yüksek

İş Yüğü Tablosu

Faaliyet	Sayı	Süre (Saat)	Toplam	Açıklama
Derse Katılım	14	2	28	
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	5	70	
Ara Sınavı/Hazırlık	1	13	13	
Final Sınavı/Hazırlık	1	21	21	
Ev Ödevi	1	11	11	
Toplam İş Yüğü			143	

Haftalık Program

Hafta	İçerik
1	Yer bilimlerine giriş
2	Madde ve mineraller
3	Madde ve mineraller
4	Kayaçlar: Katı yerin maddelerinde magmatik kayaçlar, sınıfta örnek kayaç gösterimi
5	Kayaçlar: Katı yerin maddelerinde sedimanter, metamorfik kayaç, sınıfta örnek kayaç gösterimi
6	Hava koşullarının etkisi
7	Hava koşullarının etkisinde toprak ve kütle kaybı
8	Ara sınav
9	Akarsular ve yeraltı suları
10	Deniz suları ve okyanus suları
11	Levha tektoniği
12	Depremler
13	Dünyanın içyapısı
14	Genel ders tekrarı ve genel değerlendirme
15	Ödev değerlendirmesi

Eğitim-Öğretim Metodları

Yöntem Adı	Araçlar	Öğrenci Faaliyetleri	Durum
Ders (anlatım), etkileşimli tartışma	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları (projektör, bilgisayar, dijital sunumlar)	Dinleme, not alma, tekrar etme, derste getirilen eğitim materyalleri üzerinden gösterilenleri uygulama	Aktif
Ödev	Bilgisayar	Bilgisayar kullanarak ödev sorularının çözülmesi ve analiz edilmesi	Aktif

Ders Değerlendirme Kriterleri

Aktivite Türü	Değerlendirme Adı	Katkı Oranı
Vize	Vize sınavı	%40
Vize	Final sınavı	%50
Ödev	Ödev / Bireysel Ç.	%10
Final	Harf notu	%0
Toplam		%100

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Seçilen Amaçlar: SKA 13, SKA 14

Bu belge 05.09.2026 tarihinde otomatik olarak oluşturulmuştur.