



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Lineer Cebir I	MAT1811	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	Daha ileri düzeydeki matematik konuları için gerekli bilgiyi oluşturma, İstatistik yöntem ve analizler için gerekli alt yapıyı sağlama.
Dersin İçeriği	Matris Cebrine Giriş; Determinantlar; Matrisin Rangi; Denk Matrisler; Ek Matris; Lineer Denklem Sistemleri; Vektör Cebri; Vektör Uzayları; Lineer Bağımlılık Ve lineer Bağımsızlık; Alt Uzaylar.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Öğrenciler (homojen) lineer denklem sistemlerini çözecektir
2	Öğrenciler matrisler ve matris işlemlerini yapabilecektir
3	Öğrenciler matrisleri eşelon forma getirecektir
4	Öğrenciler matrisin tersini bularak sistemlerin çözümünde kullanacaktır
5	Öğrenciler determinant hesaplayacaktır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Lineer Denklem Sistemleri	Ders Kitabı, Bölüm I
2	Matrisler ve matris işlemleri	Ders Kitabı, Bölüm I
3	Matris işlemlerinin özelliklerini ve özel tipteki matrisler	Ders Kitabı, Bölüm I
4	Bir matrisin eşelon formu ve Elementer matrisler	Ders Kitabı, Bölüm II
5	Gauss Jordan ve Gauss İndirgeme Yöntemi	Ders Kitabı, Bölüm II
6	Matris tersi ile sistem çözümü	Ders Kitabı, Bölüm II
7	Determinant fonksiyonu ve özellikleri	Ders Kitabı, Bölüm III
8	Midterm 1	Ders Kitabı, Bölüm III
9	Ara Sınav	Ders Kitabı, Bölüm III

10	Düzlemde ve Uzayda vektörler	Ders Kitabı, Bölüm IV
11	Vektör Uzayları	Ders Kitabı, Bölüm IV
12	Altuzaylar, Küçük sınav	Ders Kitabı, Bölüm IV
13	Lineer Geren Uzay	Ders Kitabı, Bölüm IV
14	Lineer bağımlılık ve bağımsızlık	Ders Kitabı, Bölüm IV
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			123

Toplam İşyükü / 30(s)	4.10
AKTS Kredisi	4

Diger Notlar	Yok
--------------	-----