

MAT 201 DOĞRUSAL CEBİR

DERS UYGULAMA PLANI (2024-2025 GÜZ DÖNEMİ)

Dersin Web Sayfası: <http://matservis.etu.edu.tr/mat201/mat201.html>

Dersle ilgili duyurular için lütfen web adresini takip ediniz. Web sitesini takip dersin zorunluluğudur.

Şube	Öğretim Üyesi	Ofis No	E-mail	Ofis Saati	Ders Saatleri ve Ders Yerleri
1	Ömer AKIN	222	omerakin@etu.edu.tr	P.tesi 13.30- 14.20	P.tesi 10.30-12.20 (Amfi1) Salı 12.30-14.20 (Amfi 3)
2	Ömer AKIN	222	omerakin@etu.edu.tr	Salı 14.30- 15.20	P.tesi 14.30-16.20 (Amfi 2) Salı 15.30-17.20 (Amfi 2)

Dersin Asistanları:

Şube	Asistanı	Ofis No	E-mail
1-2	Mehmet Sait CALAYIR	301	mcalayir@etu.edu.tr

Ders Kitabı:

- Ömer Akın, Uygulamalı Lineer Cebir; Palme Yayıncılık, 2010 (Çeviri)

Diğer Kaynaklar:

- Bernard Kolman and David R. Hill, Elementary Linear Algebra With Applications 9th edition; Pearson Education, 2008
- Ali Doğan Aksoy, Zülfikar Saygı, Çetin Ürtiş, Elementer Lineer Cebir; Palme Yayıncılık, 2015 (Çeviri)
- H. Hilmi Hacısalihoğlu, Schaum's Outlines Lineer Cebir, 2. Baskı; Nobel Yayın Dağıtım, 1991 (Çeviri)
- Howard Anton, Chris Rorres, Elementary Linear Algebra, John Wiley and Sons, 2010

Başarı Değerlendirme:

- Arasınava: %40
- Dönem Sonu Sınavı: %60

Telafi Sınavı: Geçerli mazeretleri olan öğrenciler için 12. haftada yapılacaktır.

Devam Zorunluluğu: Azami devamsızlık 12 saattir. 12 saati aşanların final sınavına girme hakkı yoktur.

Haftalara göre ders anlatım programı:

MAT 201 DOĞRUSAL CEBİR - HAFTALIK DERS PLANI

Hafta	Konular
1.Hafta (16-21.09.2024)	Bölüm 1: Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler : <ul style="list-style-type: none">Lineer Denklem Sistemleri
2.Hafta (23-28.09.2024)	<ul style="list-style-type: none">Matrisler, Matris İşlemleri ve Cebirsel Özellikleri Bölüm 2: Lineer Denklem Sistemlerin Çözümleri <ul style="list-style-type: none">Eşelon form
3.Hafta (30.09-5.10.2024)	<ul style="list-style-type: none">Denklem sistemlerinin çözümlerinin bulunmasıBir matrisin rankıBir matrisin LU çarpanlamasıLU çarpanlaması ile sistem çözümüLU çarpanlaması ile bir matrisin tersini bulmaLU çarpanlaması ile determinant hesabı
4.Hafta (07-12.10.2024)	<ul style="list-style-type: none">Elementer işlemler yardımıyla bir matrisin tersinin bulunması
5.Hafta (14-19.10.2024)	<ul style="list-style-type: none">Bölüm 3: DeterminantlarDeterminant ve özellikleri
6.Hafta (21-26.10.2024)	<ul style="list-style-type: none">Kofaktör AçılımıBir matrisin tersi
7.Hafta (28.10-2.11.2024)	<ul style="list-style-type: none">Determinantların diğer uygulamaları
8.Hafta (04-09.11.2024)	<ul style="list-style-type: none">Bölüm 4: Vektör UzaylarıVektör Uzayı, Alt vektör uzayları, İç Çarpım UzaylarıLineer bağımsızlık ve GermeBaz Boyut
9.Hafta (11-16.11.2024)	Bölüm 5: Özdeğerler ve özvektörler <ul style="list-style-type: none">ÖzdeğerÖzvektör
10.Hafta (18-23.11.2024)	<ul style="list-style-type: none">KöşegenleştirmeCayley-Hamilton Metodu
11.Hafta (25-30.11.2024)	Bölüm 6: Lineer Dönüşümler <ul style="list-style-type: none">Lineer Dönüşüm
12.Hafta (02-07.12.2024)	<ul style="list-style-type: none">Lineer Dönüşümlerde Çekirdek1-1 Lineer dönüşümlerFinal