

MAT 201 DOĞRUSAL CEBİR

DERS UYGULAMA PLANI (2018-2019 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	Prof. Dr Arif Sabuncuoğlu	227-B	arifsabuncuoglu@gmail.com	P.tesi 10.30- 12.20	P.tesi 8.30-10.20 (311) Salı 8.30-10.20 (310)
2	Prof. Dr Emrah Kılıç	221	ekilic@etu.edu.tr	Salı 10.30- 12.00	Salı 14.30-16.20 (ST1) Perşembe 10.30-12.20 (ST1)

Dersin Asistanları:

Şube	Asistanı	Ofis No	E-mail
1,2	Didem ERSANLI	TM 3.kat asistan odası	dersanli@etu.edu.tr

Ders Kitabı:

- Elementary Linear Algebra, 9th edition, Bernard Kolman and David R. Hill; Prentice Hall, 2004.

Yardımcı Kaynaklar:

- Elementary Linear Algebra, 10th Edition, Howard Anton ve Chris Rorres, John Wiley and Sons, 2011.

Başarı Değerlendirme:

- Arasnav: %45
- Dönem Sonu Sınavı: %55

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

Devam Zorunluluğu: Azami devamsızlık 13 saattir. 13 saati aşanların final sınavına girme hakkı yoktur.

Haftalara göre ders anlatım programı:

MAT 201 DOĞRUSAL CEBİR – HAFTALIK DERS PLANI

Hafta	Konular
1	Bölüm 1: Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler <ul style="list-style-type: none">Lineer Denklem Sistemlerine GirişMatrisler ve Matris İşlemleriMatris İşlemlerinin Cebirsel Özellikleri
2	Bölüm 2: Lineer Denklem Sistemlerin Çözümleri <ul style="list-style-type: none">Eşelon formDenklem sistemlerinin çözümleriElementer matrisler ve bir matrisin tersinin bulunması
3	Bölüm 3: Determinantlar <ul style="list-style-type: none">Determinant ve özellikleriKofaktör Açılımı
4	<ul style="list-style-type: none">Bir matrisin tersiDeterminantların diğer uygulamaları
5	Bölüm 4: Euclid Vektör Uzayları <ul style="list-style-type: none">2,3 ve n-boyutlu uzaylarda vektörlerVektör uzayları ve altuzaylar
6	<ul style="list-style-type: none">Germe ve lineer bağımsızlıkBaz ve boyutBir matrisin rankı
7	Bölüm 5: İç Çarpım Uzayları <ul style="list-style-type: none">İç çarpım uzaylarıOrtogonal vektörlerGram-Schmidt işlemi
8	Bölüm 6: Lineer Dönüşümler <ul style="list-style-type: none">Bir lineer dönüşümün görüntü ve çekirdek uzaylarıBir lineer dönüşümün matris gösterimi
9	Bölüm 7: Özdeğerler ve özvektörler <ul style="list-style-type: none">Öz değer
10	<ul style="list-style-type: none">Öz vektör
11	<ul style="list-style-type: none">Köşegenleştirme
12	<ul style="list-style-type: none">Simetrik matrislerin köşegenleştirilmesi