



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Lineer Cebir II	MAT1812	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Daha ileri düzeydeki matematik konuları için gerekli bilgiyi oluşturma, İstatistik yöntem ve analizler için gerekli alt yapıyı sağlama
--------------	--

Dersin İçeriği	Vektör Uzaylarında Baz Ve Boyut; Koordinatlar; İç Çarpım Uzayları; Lineer Dönüşümler; Benzerlik; Özdeğerler Ve Özvektörler; Köşegenleştirme; Kuadratik Formlar; Pozitif Tanımlı Matrisler
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler vektör uzayının bir bazını ve boyutunu bulacaktır
2	Öğrenciler lineer dönüşümler ve özelliklerini bilecektir
3	Öğrenciler iç çarpım ile uzunluk ve açı hesaplayacak ve bir uzayın dik tümleyenini bulacaktır
4	Öğrenciler özdeğer ve karşılık gelen özvektörleri belirleyecektir
5	Öğrenciler matrislerin benzerliğine karar verecek ve matrisi köşegen formda yazacaktır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Vektör uzaylarında baz ve boyut kavramları	Ders kitabı, Bölüm IV
2	Matrisin rankı	Ders kitabı, Bölüm IV
3	İç çarpım uzayları	Ders kitabı, Bölüm V
4	Ortonormal bazlar, Gram- Schmidt süreci	Ders kitabı, Bölüm V
5	Dik tümleyen	Ders kitabı, Bölüm V
6	Lineer dönüşümler ve lineer dönüşümün çekirdeği ve rankı	Ders kitabı, Bölüm VI
7	Lineer dönüşüm matrisi, lineer dönüşümün inversi	Ders kitabı, Bölüm VI
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders kitabı, Bölüm VI
9	Benzerlik ve benzer matrisler	Ders kitabı, Bölüm VI

10	Matrisin özdeğer ve özvektörleri	Ders kitabı, Bölüm VII
11	Cayley-Hamilton teoremi ve uygulamaları	Ders kitabı, Bölüm VII
12	Köşegenleştirme, Küçük sınav	Ders kitabı, Bölüm VII
13	Kuadratik formlar	Ders kitabı, Bölüm VIII
14	Pozitif tanımlı matrisler	Ders kitabı, Bölüm VIII
15	Final	
16	Final sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25

Toplam İşyüğü	146
Toplam İşyüğü / 30(s)	4.87
AKTS Kredisi	5

Diđer Notlar	Yok
--------------	-----