



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mühendislik Matematiği 1	MTM5229	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	İnci Albayrak
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Matris teorisinin ve diferansiyel denklemlerin temel formasyonu.
Dersin İçeriği	Matrisler/ Determinantlar/ Vektör uzayları/ Lineer bağımlılık-bağımsızlık/ Baz, boyut/ Lineer denklem sistemleri/ Özdeğer ve özvektörler/ Lineer dif.denklem sistemlerinin incelenmesi.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Matris teorisini öğrenir.
2	Özdeğer ve özvektörleri anlar.
3	Lineer denklem sistemlerini yorumlar.
4	Lineer dif.denklem sistemlerini yorumlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Matrisler	İlgili Kaynaklar
2	Determinantlar	İlgili Kaynaklar
3	Uygulamalar	İlgili Kaynaklar
4	Vektör uzayları	İlgili Kaynaklar
5	Lineer denklem sistemleri	İlgili Kaynaklar
6	Lineer denklem sistemleri	İlgili Kaynaklar
7	Uygulamalar	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1	İlgili Kaynaklar
9	Özdeğer ve özvektörler	İlgili Kaynaklar
10	Uygulamalar, 1.vize	İlgili Kaynaklar
11	Lineer diferansiyel denklem sistemleri	İlgili Kaynaklar

12	Lineer diferansiyel denklem sistemleri	İlgili Kaynaklar
13	Lineer diferansiyel denklem sistemleri	İlgili Kaynaklar
14	2.vize	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	13	182
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	2	2
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			230
Toplam İşyükü / 30(s)			7.67
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----