



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Matematik 1	MAT1341	3	5	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
----------------------------	------------------

Dersin Koordinatörü	Mehmet Emin Köroğlu
---------------------	---------------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Emin Köroğlu
------------------	---------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Temel Matematik bilgisini vermek, matematik alanında karşılaştığı problemleri analiz edebilmek ve problem çözme yeteneğini kazandırmak ve analitik düşünme, tartışma ve değerlendirme özelliğini kazandırmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik, Türev, Türevin Uygulamaları
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler temel Matematik bilgi ve kültürüne sahip olabilmeyi öğrenecek.
2	Öğrenciler analitik düşünebilme ve değerlendirme özelliğine sahip olabilmeyi öğrenecek.
3	Öğrenciler diğer disiplinlerde ortaya çıkan problemleri analiz edip değerlendirme yapabilme becerisini edinecek.
4	Öğrenciler tek değişkenli fonksiyonlarda limit ve süreklilik kavramlarını kullanmayı öğrenecektir.
5	Öğrenciler türev kavramını ve uygulama alanlarını öğrenecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1), Ders Kitabı 2 (Bölüm 2)
2	Bir Fonksiyonun Sınır Değeri, Limitin kesin Tanımı	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2), Ders Kitabı 2 (Bölüm 3)
3	Limitlerin özellikleri. Tek taraflı Limitler, Sağdan ve soldan Limitler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2), Ders Kitabı 2 (Bölüm 3)
4	Sonsuzluğu İçeren Limitler, Sonsuz limitler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2), Ders Kitabı 2 (Bölüm 3)
5	Süreklilik: Bir noktada süreklilik, Sürekli Fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2), Ders Kitabı 2 (Bölüm 4)

6	Türev: Bir Noktada Türev, Bir Fonksiyon Olarak Türev, Tek Taraflı Türevler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3),Ders Kitabı 2 (Bölüm 5)
7	Bir Aralık Üzerinde Türev, Türev Kuralları, Yüksek Mertebeden Türevler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3),Ders Kitabı 2 (Bölüm 5)
8	Trigonometrik Fonksiyonların Türevleri, Zincir Kuralı, Kapalı Fonksiyonlarda Türev, Diferansiyeller, Artan-Azalan fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3),Ders Kitabı 2 (Bölüm 5)
9	Türev	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3)
10	Transandant fonksiyonlar: Ters Fonksiyonlar ve Türevleri, Üstel ve Logaritmik Fonksiyonların Özellikleri ve Türevleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7),Ders Kitabı 2 (Bölüm 5)
11	Logaritmik Türev Alma, Ters Trigonometrik Fonksiyonlar ve Türevleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7),Ders Kitabı 2 (Bölüm 5)
12	Ara Sınav 2, Türevin Uygulamaları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4),Ders Kitabı 2 (Bölüm 6)
13	Belirsizlikler ve L'Hopital Kuralı, Fonksiyonların ekstremum değerleri, Kritik noktalar,	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7), Ders Kitabı 2 (Bölüm 6)
14	Grafiklerin Asimptotları, Eğri çizimi, Ters Türevler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4), Ders Kitabı 2 (Bölüm 6)
15	Türevin Uygulamaları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
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	4	52
Laboratuvar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			139
Toplam İşyükü / 30(s)			4.63
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----