

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Analiz 1	IMAT112	I	2	2	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Tek değişkenli fonksiyonlarda limit ve diferansiyel hesabın kuramsal yapısının gelişimini incelemek ve yorumlamak yetilerini kazandırmak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <p>1. Tek değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik, süreksizlik ve türev kavramlarını yorumlar</p> <p>2. Türev uygulamalarını çözer</p>				
Dersin İçeriği	Kümeler ve sayı sistemleri; bağıntı, fonksiyon çeşitleri, üstel fonksiyonlar ve logaritmik fonksiyonlar; limit, süreklilik kavramları ve uygulamaları; türev, türevin uygulamaları ve grafik çizimleri..				
Haftalar	Konular				
1	Temel Tanımlar ve örnekler.				
2	Tek değişkenli fonksiyonlarda limit kavramı ve uygulamaları.				
3	Süreklilik ve süreksizlik türleri. Sürekli fonksiyonların özellikleri.				
4	Tek değişkenli fonksiyonlarda türev kavramı.				
5	Fonksiyonun diferansiyeli ve uygulamaları. Yüksek merteben türevler. Sonlu Taylor teoremi.				
6	Rolle ve Ortalama değer teoremleri. L' Hospital kuralı ve bu kural yardımı ile limit hesaplamaları.				
7	Ara Sınav				
8	Türevin çeşitli uygulamaları:.				
9	Türevin çeşitli uygulamaları:.				
10	Türevin çeşitli uygulamaları:.				

11	Fonksiyonun incelenmesi ve grafik çizimi.
12	Fonksiyonun incelenmesi ve grafik çizimi.
13	Fonksiyonun mutlak ekstremum noktaları. Maksimum ve minimum problemleri.
14	Fonksiyonun mutlak ekstremum noktaları. Maksimum ve minimum problemleri.
Genel Yeterlilikler	
1.Öğrenciler bu dersin ana konularını anlar ve matematik uygulamalarında kullanır ve fonksiyonlar ile ilgili temel bilgileri kazanır	
Kaynaklar	
Balcı,M.(2008). <i>Analiz 1,2</i> . 7. Baskı	
Bayraktar,M.(2008). <i>Analize giriş I, II</i> . 2. Baskı	
Karadeniz,A.(1985). <i>Yüksek Matematik</i> . Cilt 1, 2. 4. Baskı	
Tekcan,A.(2010). <i>İleri Analiz</i> . Dora yayıncılık	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: % 40	
Final: % 60	
Bütünleme:	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE											
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	
ÖÇ1	2	4	3	2		4	5		3	4	
ÖÇ2	2	4	4	3		4	5		3	4	
ÖÇ: Öğrenim Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Analiz 1	2	4	4	3		4	5		3	4