



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Genel Matematik I							
Ders Kodu		MAT173		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	127 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencilere bağıntı, fonksiyon, limit, süreklilik ve türev hakkında gerekli bilgileri öğretmek matematiksel bir alt yapı oluşturmak ve problemlere rasyonel bir şekilde yaklaşma yeteneği kazandırmaktır.							
Özet İçeriğı		Kümeler ve sayılar, düzlemde doğru denklemleri, bazı özel fonksiyonlar, limit ve süreklilik , türev							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Nihal GÜNEL, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÜNLÜ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kenneth A. Ross, Elementary Analysis: The Theory of Calculus, Springer-Verlag(1980)
2	Çoker ., Özer O., Taş K. "Genel Matematik", Cilt 1 (1996)
3	Thomas, G.B. and Finney, R.L., "Calculus and Analytic Geometry", 9th ed., Addison Wesley, (1998)
4	Prof.Dr.Mustafa Balcı "Genel Matematik I" Balcı Yayınları
5	Doç.Dr.Cevdet Cerit, "Yüksek Matematik I"

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kümeler
2	Teorik	Sayılar ve Fonksiyonlar
3	Teorik	Düzlemde koordinatlar ve doğru denklemleri
4	Teorik	Fonksiyon türleri ve özellikleri
5	Teorik	Limit ve özellikleri
6	Teorik	Limitlerde belirsizlikler
7	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
8	Teorik	Süreklilik
9	Teorik	Türevin tanımı ve türev alma kuralları
10	Teorik	Bir eğrinin teğet doğrusu
11	Teorik	Fonksiyon türlerinin türevleri
12	Teorik	Türev teoremleri
13	Teorik	Türev teoremleri ve geometrik yorumları
14	Teorik	Maksimum minimum problemleri
15	Teorik	Eğri çizimleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	4	3	98
Ara Sınav	1	10	2	12



Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
Toplam İş Yüğü (Saat)				127
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kümeleri kavrayabilme
2	Düzlemde doğru denklemlerini çizibilme
3	Fonksiyonun tanımını ve bazı özel fonksiyonları kavrayabilme
4	Fonksiyonların verilen noktalarda limit ve süreklilik durumlarını inceleyebilme
5	Verilen fonksiyonların bir noktadaki türevini hesaplayabilme

