



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 denklemleri 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

Program Çıktıları (Tarımsal Yapılar ve Sulama Programı)

1	Temel bilimleri, tarımsal yapılar ve sulama alanına uygulayabilme.
2	Temel mühendislik ve tarım bilgilerini alanında kullanabilme becerisi.
3	Sulama ve drenaj sistemlerini tasarlama ve uygulama becerisi
4	Bitkisel ve hayvansal üretim yapı projelerini tasarlama ve uygulayabilme.
5	Toprak ve su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğine yönelik bilgi birikimine sahip olma.
6	Kırsal kalkınmada toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesine yönelik bilgi birikimine sahip olmak
7	Alanında veri toplama, değerlendirme, yorumlama ve elde edilen sonuçları uygulamaya aktarabilme
8	Ulusal ve uluslararası güncel mesleki sorunları izleme, değerlendirme ve çözebilme
9	Disiplinler arası takım çalışması yapabilme ve inisiyatif kullanabilme
10	Güncel teknolojileri takip edebilme ve proje bazında kullanabilme
11	Etkin iletişim kurma becerisi
12	Alanındaki çalışma ve uygulamaların toplumsal etkilerinin önemini kavrayabilme
13	Alanındaki sorunları proje odaklı tanımlayabilme ve çözebilme
14	Atatürk ilke ve inkılapları hakkında bilgi sahibi olmak
15	Alanında yabancı dildeki literatürü okuyup, anlama ve yazabilme becerisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ9	3				
PÇ10		3			
PÇ11			3		
PÇ12				3	
PÇ13					3

