

Bölüm Mühendislik Fakültesi-Teknoloji Fakültesi	Öğretim Yılı	Tarih
Ders Kodu MAT 162	Ders Adı Matematik II	Dönem/Yıl Bahar / 1.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi 6
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	Yok	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
4	4	0
Öğretim Üyesi		
Ders Yardımcısı		

Ders İçeriği	Diziler, Seriler, Çok değişkenli fonksiyonlar, İki katlı İntegraller ve uygulamaları
---------------------	--

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Diziler
2	Seriler Pozitif seriler ve yakınsaklık testleri
3	Alterne seriler, Taylor, Maclaurain serileri
4	Çok değişkenli fonksiyonlar,
5	İki değişkenli fonksiyonlar için limit süreklilik
6	Kısmi türevler, Zincir kuralı,
7	Herhangi yönde türev almak, Maksimum, minimumlar
8	Bölge dönüşümleri
9	Kısmi türevlerin geometrik anlamı, İntegral işareti altında türev almak
10	ARASINAV
11	iki katlı integraller
12	Bölge dönüşümleri
13	iki katlı integralin uygulamaları (Alan hesabı-Hacim hesabı)
14	iki katlı integralin uygulamaları (Kütle hesabı-Ağırlık merkezinin bulunması-Eylemsizlik momenti)
15	MAZERET SINAVI

Ders Kitapları /Kaynakları	1. Analiz I, Genel Matematik (Prof.Dr. M. BALCI) 2. A Complete Course Calculus (Robert A. ADAMS) 3. Mathemamatical Analysis I (Vladimir A. Zorich) 4. Matematik (D.G. ZILL, çeviri: İ.N. Cangül)
Yardımcı Kitaplar	1. Çözümlü Matematik Analiz Problemleri I. (Prof.Dr. M. BALCI) 2. A Complete Course Calculus II (Robert A. ADAMS)

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-

	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Değerlendirme Ölçütleri Hakkında			

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Temel Matematik	100
		0
		0
		-

Ders Çıktıları (Kazanımlar)	Öğrencilerin matematik bilgilerini üst düzeyde pekiştirmek ve geliştirmek .		
Dersin Hedefleri	1. Mesleki derslerine yardımcı olmak amacıyla, öğrencilere gerekli matematiksel bilgi altyapısını oluşturmak. 2. Öğrencilere matematiksel düşünme, yorum gücü ve problem çözme yeteneği kazandırmak.		
Dersin İşleniş Biçimi	Teori ve örnek problemler		

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi				
Program çıktıları		1	2	3
1				
2				
Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle				

Düzenleyen Kişi(ler): Doç. Dr. Münevver YILDIRIM YILMAZ, Y. Doç. Dr. Erdal BAŞ, Y. Doç. Dr. Reşat YILMAZER

Hazırlanma Tarihi: 15.05.2013