

DİFERENSİYEL ve İNTEGRAL HESAP I

1	Ders Adı:	DİFERENSİYEL ve İNTEGRAL HESAP I
2	Ders Kodu:	MAT1089
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	4.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. İSMAİL NACİ CANGÜL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Matematik bölümünün tüm öğretim üyesi ve öğretim görevlileri
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	E-posta: cangul@uludag.edu.tr Telefon: +90 224 2941756 Adres: Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü 16059 Görükle-Bursa-TÜRKİYE
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Limit, türev ve integral ile ilgili temel kavram, sonuç ve uygulamaları öğretmek
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
	: Bir fonksiyonun ilkelini bulma, Belirsiz integral tanımı Soru çözümleri Finding a primitive of a function, Deifinition of Indefinite integral Problems solving 2	

:
İntegral alma teknikleri
Soru çözümleri
Techniques of integration
Problems solving
3

:
İntegral alma teknikleri
Soru çözümleri
Techniques of integration
Problems solving
4

:
Riemann Alt ve Üst Toplamları, Riemann integrali.
Soru çözümleri
Riemann Sums and Riemann Integral
Problems solving
5

:
Belirli integral ve Uygulamaları.
Soru çözümleri
Definite integral and its applications
Problems solving
6

:
İntegral Hesabın Temel Teoremleri
Soru çözümleri
The fundamental theorem of Calculus (Integral).
Problems solving
7

1
:
Has Olmayan (Genelleştirilmiş) İntegraller
Soru çözümleri
Improper integral (Generalized Integral)
Problems solving
8

:
Ara Sınav ve Ders tekrarı
Midterm examination and general review
9

:
Yay uzunluğu
Soru çözümleri
Arclength of a curve
Problems solving
10

:
Dönel yüzeylerin alanları
Soru çözümleri
Area of solids obtained by revolving regions
Problems solving
11

:
Dönel yüzeylerin hacimleri
Soru çözümleri
Volume of solids obtained by revolving regions
Problems solving

	12 : Diziler ve Seriler Soru çözümleri Sequences and Series Problems solving 13 : Taylor serileri Soru çözümleri Taylor series Problems solving 14 : Serilerin yakınsaklığı ve ıraksaklığı Soru çözümleri Convergence of series	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Yıl Sonu Sınavı		
Toplam		
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		
Finalin Başarıya Oranı		
Toplam		
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

