

 BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ	YENİ DERS ÖNERİ FORMU	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	1/2

Sayfa 1									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Matematik	ZMH 109	Girer		H	1	3	0	4	4
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Zorunlu								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü									
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi İlker Burak GİRESUNLU								
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; sayıları, eşitsizlikleri, fonksiyonları tanıtmak, grafik çizimlerini göstermek, türevi, limiti ve sürekliliği öğretmek, yüksek mertebeden türev almayı, özel fonksiyonları ve onların türevlerini, belirsiz şekilleri, kutupsal koordinatları, diferensiyeli, maksimum ve minimum problemlerini, artan ve azalan fonksiyonları öğretmektir.								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Güncel problemlere matematik modeller karşılık getirmeyi bilir. Matematiğin bir bütün olduğunu, problemlerin bir tek çözüm olmadığını farklı metotlarla problemin çözümüne de ulaşabileceğini öğrenir.; 2. Sayıları, eşitsizlikleri, fonksiyonları tanır.; 3.Bir eğrinin grafiğini çizmeyi öğrenir.; 4.Türevi, limiti ve sürekliliği öğrenir.; 5.Maksimum ve minimum problemlerini, artan ve azalan fonksiyonları öğrenir.; 6.Belirsiz şekilleri ve diferensiyeli öğrenir.;								
Dersin İçeriği	Sayılar (Doğal Sayılar, Reel Sayılar, Kompleks Sayılar), Fonksiyonlar. Tek Değişkenli Fonksiyonlarda Limit ve Süreklilik. Türev Tanımı ve kuralları. Türevin çeşitli uygulamaları. Fonksiyonların değişimlerinin incelenmesi ve grafik çizimi. Trigonometrik Fonksiyonlar. Ters Trigonometrik Fonksiyonlar. Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar. Hiperbolik ve Ters Hiperbolik Fonksiyonlar. Rolle ve ortalama Değer Teoremleri. Limitte belirsiz şekillerin Türev ile hesaplanması. Parametrik Denklemler. Kutupsal Koordinatlar. Diferansiyel. Belirsiz İntegral. Belirli İntegral. İntegralin Temel Teoremi. Belirli İntegral ile Alan Hesabı. Dönel Cisimlerin Yüzey Alanları. Dönel Cisimlerin Hacmi.İmproper İntegraller.								
KAYNAKLAR									
Kaynaklar	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar								
Yardımcı Kaynaklar									
MATERYAL PAYLAŞIMI									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	3	18

Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlarda	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam			93
Tahmini AKTS			4

 <p>BİLEÇİK ŞEYH EDEBALI UNİVERSİTESİ</p>	YENİ DERS ÖNERİ FORMU	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	2/2

DERS AKIŞI			
Hafta	Konular	Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Sayılar ve eşitsizlikler		
2	Fonksiyonlar		
3	Grafikler		
4	Eğriler ve denklemler		
5	Limit ve süreklilik		
6	Türev		
7	Vize		
8	Yüksek mertebeden türevler ve zincir kuralı		
9	Trigonometrik fonksiyonlar, onların grafikleri ve özellikleri		
10	Maksimum ve minimum problemleri, artan ve azalan fonksiyonlar, ortalama değer teoremi		
11	Belirsiz şekiller, Kutupsal koordinatlar ve Parametrik eğriler		
12	Diferensiyel ve eğri çizimleri		
13	Hiperbolik fonksiyonlar ,ters fonksiyonlar ve onların türevleri		
14	Üstel fonksiyonlar, logaritma fonksiyonu ve onların türevleri.		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ

