

Fizik Bölümü / Fizik Bölümü / Lisans - Normal Öğretim(Fen Fakültesi)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FZK-1013	Genel Matematik I	4,00	2,00	0,00	5,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı limit, süreklilik, türev ve türev uygulamalarını tariflemek, uygulamak ve tartışmaktır.					
Dersin İçeriği	: Fonksiyon Kavramı ve Fonksiyonların Grafikleri, Süreklilik Kavramı ve Süreklilik Çeşitleri, Limit Kavramı ve Noktasal Limit, Sonsuzda Limit Kavramı, Türev Kavramı ve Türev Alma Kuralları, Türevin Geometrik Yorumu, Belirsizlikler ve L'Hospital kuralı, Türevin Uygulamaları (Artan ve Azalan Fonksiyonlar, Fonksiyonların Konveksliği ve Konkavlığı, Maksimum-Minimum Problemleri, Grafik Çizimi).					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Genel Matematik ve Finans Uygulamaları, Editör Dr. Öğr. Üyesi Barış ALBAYRAK, 2018, Dora Yayınları CALCULUS: A Complete Course/ Robert A. Adams, Christopher Essex; Pearson, 2010 THOMAS' CALCULUS / Ross L. Finney, Maurice D. Weir, Frank R. Giordano; Boston: Addison-Wesley, 2000					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Sözlü Anlatım, Yazılı Sınav					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Doç. Dr. Serdar Enginoğlu					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: Yüz Yüze					

Ders Öğrenme Çıktıları	
Bu dersi tamamladığında öğrenci :	
1	Fonksiyonların Grafiklerini Çizer.
2	Sürekliliği tarifler
3	Limitleri Hesaplar.
4	Türevi hesaplar
5	Türevi Uygular.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar					
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları
1.Hafta	*Fonksiyon Kavramı ve Fonksiyonların Grafikleri				
2.Hafta	*Fonksiyon Kavramı ve Fonksiyonların Grafikleri				
3.Hafta	*Süreklilik Kavramı ve Süreklilik Çeşitleri				
4.Hafta	*Limit Kavramı ve Noktasal Limit				
5.Hafta	*Sonsuzda Limit				
6.Hafta	*Türev Kavramı ve Türev Alma Kuralları				
7.Hafta	*Türev Kavramı ve Türev Alma Kuralları				
8.Hafta	*Belirsizlikler ve L'Hospital Kuralı				
9.Hafta	*Ara Sınav				*Arasınav
10.Hafta	*Türevin Geometrik Yorumu				
11.Hafta	*Türevin uygulamaları: Artan ve Azalan Fonksiyonlar				
12.Hafta	*Türevin uygulamaları: Konkav ve Konveks Fonksiyonlar				
13.Hafta	*Türevin uygulamaları: Maksimum-Minimum Problemleri				
14.Hafta	*Türevin uygulamaları: Grafik Çizimi				

Değerlendirme Sistemi %	
2 Final	: 60,000
3 Vize	: 40,000

