

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
SOC162	Matematik II	2	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Fransızca
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrenciye diferansiyel ve integral hesap yöntemlerinin temel kavramlarını, bir gerçel değişkenli gerçel değerli fonksiyonların grafiklerinin çizilmesi ve en iyileme yöntemlerini belletmektir. Bu ders ayrıca istatistik dersini izlemek için gerekli matematik bilgisinin öğrenciye verilmesi amaçlamaktadır.
İçerik	1) Bir fonksiyonun limiti, limitlerle işlemler. Belirsiz hallerde limit hesabı. 2) Türev kavramı ve bir fonksiyonun türevi. Türev alma kuralları (cebirsel fonksiyonlar). 3) Bileşke fonksiyonların türevleri. 4) Trigonometrik ve ters trigonometrik fonksiyonların türevleri. Üstel ve logaritma fonksiyonlarının türevleri. 5) Parametrik ve kapalı fonksiyonların türevleri. 6) Bir fonksiyonun türevi ile ilgili uygulamalar ve Hospital kuralı. 7) Bir gerçel değişkenli gerçel fonksiyonların incelenmesi ve grafikleri. 8) Bir gerçel değişkenli gerçel fonksiyonların incelenmesi ve grafikleri. 9) Bir fonksiyonun ilkeli ve belirli integrali. İntegral alma yöntemleri 10) Belirli integral.
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Bir fonksiyonun limiti, limitlerle işlemler. Belirsiz hallerde limit hesabı.
2	Belirsiz hallerde limit hesabı.
3	Türev kavramı ve bir fonksiyonun türevi. Türev alma kuralları (cebirsel fonksiyonlar).
4	Bileşke fonksiyonların türevleri.
5	Trigonometrik ve ters trigonometrik fonksiyonların türevleri. Üstel ve logaritma fonksiyonlarının türevleri.
6	Parametrik ve kapalı fonksiyonların türevleri.
7	Bir fonksiyonun türevi ile ilgili uygulamalar ve Hospital kuralı.
8	Bir gerçel değişkenli gerçel fonksiyonların incelenmesi ve grafikleri.
9	Ara sınav
10	Bir gerçel değişkenli gerçel fonksiyonların incelenmesi ve grafikleri.
11	Bir gerçel değişkenli gerçel fonksiyonların incelenmesi ve grafikleri.
12	Bir fonksiyonun ilkeli ve belirli integrali. İntegral alma yöntemleri.
13	İntegral alma yöntemleri.
14	Belirli integral.