

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ekonomistler için Matematik	0623334	III	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Günümüzde, ekonomik olaylar tamamen matematik üzerine inşa edilmiştir. Katı bir matematik altyapısı olan kişiler matematiksel teorileri daha iyi anlayabilirler. Böylece ekonomik olaylar arasındaki yapıların matematiksel boyutu göz ardı edilemez. Bu anlamda, bu ders; Öğrenciler, matematiksel fonksiyonların ağırlığını, öğrendikleri yapıları açıklarken ve iktisatta öğrenecekler ve olayları daha nesnel olarak anlamaları için kendilerine yardımcı olacaklardır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.İktisat ile ilgili teoriler altındaki varsayımı, bu dersin sonunda matematiksel süreçlerle pratiğe aktarabilir. 2.Marjinal kavramlar ve esneklikleri türev yardımıyla çözebilir. 3.Matris yöntemi yardımıyla denklem çözebilir. 4.Maliyet minimizasyonu ya da kar maksimizasyonunu türev yardımıyla çözer. 5.İntegral yardımıyla üretici ve tüketici rantını hesaplar.				
Dersin İçeriği	Ders, Küme Kavramı ve Kümeleri, Şekil Kümeleri, Korelasyon ve Fonksiyon, Doğrusal Fonksiyonlar ve Hatların Analitik İncelenmesi, Kuadratik Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik, Türev ve Diferansiyel, Belirsizlik Durumları ve L'Hospital Kuralı, Değişikliklerin İncelenmesi Fonksiyonlar ve Çizim Grafikleri, Diziler ve Seriler, Çok Değişkenli Fonksiyonlar, İntegral ve Determinant ve Matrisler.				
Haftalar	Konular				
1	Kümelerin tanımı, set tipleri, şemalarla setlerin görselleştirilmesi				
2	Setlerle yapılan işlemler, bazı özel özellikler, setlerin gerçek problemlere uygulanması ve setler üzerinde yapılan işlemler				
3	Sayı kümeleri, sayıların geometrik sunumu ve boşluk kavramı, eşitsizlikler ve mutlak değer kavramı				
4	kümelerin İrtazyen çarpımı, korelasyonun tanımı ve özellikleri, fonksiyon tanımı, tanım kümesinin belirlenmesi, fonksiyon tipleri				
5	Doğrusal fonksiyonlar ve hattın analitik incelemesi, çizgi denklemi, çizgi denklemindeki değişimlerin geometrik olarak incelenmesi, lineer fonksiyonların ekonomik uygulaması ve ekonomik problemler				
6	İkinci dereceden fonksiyonların tanımı, çizim grafikleri, giriş karesel arz ve talep eğrileri ve limit kavramları				
7	Ara Sınav				
8	türevin geometrik anlamı, diferansiyelin geometrik anlamı, bazı türev kuralları, yerel minimum ve lokal maksimum noktaları, yüksek seviyeli türevler, ikinci türevin anlamı, ekonomik alandaki türev uygulaması				
9	Belirsizlik türleri, L'Hospital kuralının özel durumlarda belirsizliklere uygulanması, özel durumlarda belirsizliklerle ilgili örneklerin sunumu ve belirsizlik kuralları				
10	Polinom, rasyonel, üstel ve logaritmik fonksiyonların değişiminin incelenmesi ve grafiklerinin çizilmesi				
11	Dizgenin tanımı, dizgilerle ilgili bazı temel kurallar ve aritmetik ve geometrik dizgenin tanımları, bileşik faiz sorunlarına dizilerin ve serilerin uygulanması				
12	Çok değişkenli fonksiyonlarda kısmi türev ve toplam diferansiyel ve maksimum ve minimum puanların belirlenmesi				
13	Belirsiz ve belirli integrallerin tanımı ve hesaplama yöntemleri, tüketici ve üretici kirası integral hesabı				
14	Determinant, matris ve vektörlerin tanımları, doğrusal denklem sistemlerinin ters matris ve Cramer kuralı				
Genel Yeterlilikler					
1. Ekonomik olayların matematiksel yöntemlerle etkilerini ölçebilir.					
2. Teorik bilgilerin uygulamada nasıl kullanılması gerektiğine dair rehberliğe yardımcı olabilir.					
Kaynaklar					
Doğan, İ., Tekin, N. (2004). <i>İktisatçılar ve İşletmeciler İçin İktisat ve İşletme Problemlerine Uygulamalı Genel Matematik</i> . İstanbul: Der Yayınları					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40		Final: % 60		Bütünleme: % 60	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																		
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	
ÖÇ1	5			5	5													
ÖÇ2	4			4	4													
ÖÇ3	4			3	3													
ÖÇ4	4			5	5		4								3			
ÖÇ5	4			5	5										3			
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları																		
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük				2 Düşük				3 Orta				4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17
Ekonomistler için Matematik	4			4	4		4								3		