

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
		Matematiğin İktisada Uygulanması	2+0	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Düzeyi	Lisans				
Bölümü / Programı	MATEMATİK				
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Sistemli düşünme, düşüncesini matematik dilinde ifade edebilme, matematiğin temel kavramlarını öğrenme ve matematikte ispat yollarını öğrenme becerisi kazandırmak				
Dersin İçeriği	Bu derste türev kullanılarak marjinalgelir ve marjinal maliyet kavramlarının tanıtılması, talep elastikiyeti, tüketici ve üretici rantı, ikame ve tamamlayıcı mallarla ilgili problemler, Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, Euler Teoreminin işletme uygulamaları, marjinal üretkenlik, ikiden fazla değişkenli fonksiyonların maksimizasyonu ve minimizasyonu ve Lagrange çarpanı yöntemi konuları işlenecektir.				
Ön Koşulları					
Dersin Koordinatörü					
Dersin Verenleri	Dr. Öğr. Üyesi Ali KARAKUŞ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Staj Durumu	Yok				

Kaynaklar

- 1) Alpha C. CHIANG, Matematiksel İktisadın Temel Yöntemleri (Çeviri), Gazi Kitabevi, Ankara.
- 2) H. SARIASLAN ve A.A. KARACABEY, İşletmelerde Sayısal Yöntemler, Turhan Kitabevi.

Hafta	Konu
1	Türev kullanarak marjinal gelir ve marjinal maliyet kavramlarının tanıtılması
2	Türev kullanarak marjinal gelir ve marjinal maliyet kavramlarının tanıtılması
3	Talep elastikiyeti
4	Talep elastikiyeti
5	Türevin işletme uygulamaları
6	İntegral kullanarak üretici ve tüketici rantı
7	İntegral kullanarak üretici ve tüketici rantı
8	Kısmi türevlerin işletme ve iktisat uygulamaları
9	Kısmi türevlerin işletme ve iktisat uygulamaları
10	Marjinal talep, ikame ve tamamlayıcı mallarla ilgili problemler
11	Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, marjinal üretkenlik
12	Birkaç piyasa modeli
13	Euler teoreminin işletme uygulamaları
14	İkiden fazla değişkenli fonksiyonların maksimizasyonu ve minimizasyonu. Lagrange çarpanı yöntemi.

Öğrenme Çıktıları

Ekonomiyle ilgili problemlerin çözümünde matematiksel kavramların kullanılması
Matematik teknikleri kullanılarak ekonomi problemlerine çözüm getirilmesi
Çok değişkenli gelir, toplam maliyet, kar, talep ve arz fonksiyonlarının incelenerek, matematiksel analizlerin yapılması
Piyasa modelleri ile ilgili bilgi edinilmesi
Ekonomik ilişkilerin türev ve integral kullanılarak modellenmesi ve analizi

Çok değişkenli fonksiyonların işletme problemlerinde kullanımının sağlanması
Optimizasyon tekniklerinin öğrenilmesi
Özel üretim fonksiyonlarının tanınması