



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMİ VE FİNANS ANABİLİM DALI
EKONOMİ VE FİNANS (DİSİPLİNLERARASI) PROGRAMI
EKONOMİ VE FİNANS (DİSİPLİNLERARASI) YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Ekonomi ve Finans Matematiği								
Ders Kodu	EFN528			Ders Düzeyi			Yüksek Lisans		
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	İktisat ve İşletme alanlarında kullanılan temel matematiksel teknik ve araçları öğrencilere kazandırmak, çeşitli modelleri daha kolay bir şekilde kavramalarına ve temel iktisat/işletme uygulamalarını yapabilmelerine katkıda bulunmak.								
Özet İçeriği	Cebir, Denklemler, Tümevarım, Tek Değişkenli Fonksiyonlar, Fonksiyonların Özellikleri ve Grafikleri, Limit ve Süreklilik, Temel Türev Kuralları, Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar, Optimizasyon, Fonksiyon Çizimi, İktisadi Uygulamalar.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz ERDEM								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Sydsaeter K. ve Hammond P. (2004), Ekonomik Analiz İçin Temel Matematik, Turhan Kitabevi, Ankara
2	Chiang, A. C. (2003), Matematiksel İktisadın Temel Yöntemleri, Teori Yayınları, Ankara

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Matematiğin İşlevi-Bir Örnek Üzerinden Tartışma
2	Teorik	Cebir: Sayılar, Eşitsizlikler ve Mutlak Değer
3	Teorik	Denklemler: Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Denklemler, Parametrel Denklemler, İktisadi Denge, Kısmi Piyasa Dengesi
4	Teorik	Tek Değişkenli Fonksiyonlar: Polinom, Rasyonel, Üstel, Logaritmik ve Trigonometrik Fonksiyonlar, Kuvvet ve Mutlak Değer Fonksiyonları
5	Teorik	Tek Değişkenli Fonksiyonlar: Polinom, Rasyonel, Üstel, Logaritmik ve Trigonometrik Fonksiyonlar, Kuvvet ve Mutlak Değer Fonksiyonları
6	Teorik	Fonksiyonların Özellikleri ve Grafikleri
7	Teorik	Karşılaştırmalı Durağanlıklar ve Türev I: Eğim, Artan ve Azalan Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Karşılaştırmalı Durağanlıklar ve Türev II: Türev Almanın Basit Kuralları ve Karşılaştırmalı Durağanlıklarda Kullanılışları
10	Teorik	Optimizasyon: Denge Çözümlemesinin Özel Bir Çeşidi, Ekstremum Değerler, İkinci ve Daha Yüksek Mertebe Türevler
11	Teorik	Optimizasyon: Denge Çözümlemesinin Özel Bir Çeşidi, Ekstremum Değerler, İkinci ve Daha Yüksek Mertebe Türevler
12	Teorik	Belirsizlikler, Limit ve Asimptotlar



13	Teorik	Fonksiyon Çizimleri
14	Teorik	Fonksiyon Çizimleri
15	Teorik	Çeşitli İktisadi Uygulamalar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	4	3	98
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	14	2	16
Toplam İş Yükü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Farklı iktisadi değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle fonksiyonlar oluşturabilme
2	Bu fonksiyonlar vasıtasıyla denklem sistemleri (iktisadi model) kurabilme
3	Limit, türev gibi matematiksel araçları başarıyla kullanabilme
4	Öğrencilerin iktisadi maksimizasyon, minimizasyonla ilgili meseleleri çözümlayebilmelerini sağlama
5	Öğrenciler, olgular arasındaki ilişkileri analitik bir düşünce yapısıyla açıklayabilir.

Program Çıktıları (Ekonomi ve Finans (Disiplinlerarası) Yüksek Lisans Programı)

1	Ekonomi ve finans alanındaki temel kavramları doğru kullanabilme
2	Ekonomi ve finans alanına etki eden felsefi, sosyal, tarihsel ve psikolojik temelleri kavrayabilme
3	Ekonomik ve finansal olayları teorik ve ampirik olarak analiz edebilme
4	Bir ekonomik veya finansal sorunu bilimsel ilkelere uygun olarak değerlendirebilme
5	Ekonomik ya da finansal bir soruna işbirlikli biçimde, ilke ve ölçütlere uygun çözüm önerileri geliştirebilme
6	Ekonomi ve finans alanlarındaki güncel uygulamaları, ulusal ve uluslararası akademik yayınları izleyebilme
7	Mesleki sorunları/konuları tartışırken ve alanla ilgili çalışmalarını yürütürken ekonomi ve finans alanlarında kullanılan bilimsel yöntem ve etik ilkeleri ön planda tutabilme
8	Ekonomi ve finans alanlarında bilimsel araştırma yapmaya istekli olma
9	Mesleki bir kimlik olarak ekonomi ve finans uzmanlığına değer katabilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	4	4	4
PÇ2	4	4	3	3	5
PÇ3	4	3	4	2	4
PÇ4	3	4	3	4	3
PÇ5	4	3	4	3	4
PÇ6	3	4	3	4	5
PÇ7	4	3	2	2	4
PÇ8	4	4	4	3	3
PÇ9	3	4	3	4	4

