



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
AYDIN İKTİSAT FAKÜLTESİ
EKONOMETRİ BÖLÜMÜ
EKONOMETRİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Yöneylem Araştırması I								
Ders Kodu	EK303			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	127 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin hedefi öğrencilere gerçek yaşam problemlerini modelleme ve rasyonel ve optimal çözüm metodları sunmaktır								
Özet İçeriğı	Modelleme: Problemi formüle etme, bir matematiksel model kurma. Doğrusal programlamaya giriş: Doğrusal programlamanın varsayımları, doğrusal programlama modeli. Grafik çözüm metodu Simpleks metodu : Simpleks metodunun özellikleri, Simpleks metodunun cebiri, optimal tablonun yorumlanması, simplekste dejenerasyon. Dual Simpleks metodu. Dualite teorisi ve duyarlılık analizi : Dual teorisinin özellikleri, dualitenin ekonomik izahı, primal-dual ilişkiler, duyarlılık analizinde dualite teorisinin rolü, duyarlılık analizinin özellikleri, duyarlılık analizinin uygulanması ve yorumları. Tamsayılı programlama : Kesen yüzey algoritmalar.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Mesut ÇAKIR								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Öztürk, Ahmet; Yöneylem Araştırması; Ekin Yayınevi, Bursa; 2009
2	Bazaraa, Mokhtar, Jarvis John J; Linear Programming and network Flows, Washington, 2007

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Yöneylem araştırması ile ilgili temel kavramlar
2	Teorik	Yöneylem Araştırmasına model yaklaşımı
3	Teorik	Temel yöneylem araştırma teknikleri
4	Teorik	yöneylem araştırması ile ilgili bazı yeni tekniklerin uygulaması
5	Teorik	Doğrusal Programlama problemlerinin çözümü: Grafik metod
6	Teorik	Doğrusal Programlama problemlerinin çözümü: Grafik metod
7	Teorik	Doğrusal Programlama problemlerinin çözümü: simpleks metod
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Doğrusal Programlama problemlerinin çözümü: simpleks metod
10	Teorik	Simpleks metodun kuruluşu
11	Teorik	Tablo formunda simpleks metod
12	Teorik	Çoklu Optimal Çözümler
13	Teorik	Simpleks metodun teorisi
14	Teorik	Simpleks metodun gözden geçirilmesi
15	Teorik	Temel mümkün çözümler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	4	3	98
Bireysel Çalışma	1	3	3	6
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	2	6	1	14
	Toplam İş Yüğü (Saat)			127
	Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi			5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	yöneylem araştırması ile ilgili temel kavramları öğrenebilme
2	bazı yöneylem araştırması tekniklerini uygulamayı öğrenebilme
3	yöneylem araştırması ile ilgili bazı yeni tekniklerin uygulamsını yapmayı öğrenebilme
4	öneylem araştırması ile ilgili diğer tekniklerin uygulamasını yapmayı öğrenebilme
5	Doğrusal ve tamsayıllı programları çözebilme için bilgisayar programı kullanmak.

Program Çıktıları (Ekonometri Programı)

1	Ekonometrik kavramların öğrenilmesi
2	Ekonometrik model tahmin edebilme
3	Tahmin edilen ekonometrik modelin güvenilirliğini test edebilme
4	Zaman serisi analizini öğrenme
5	Finansal varlıkların tanınması ve ekonomik birimlerin kararlarını ölçen analizlerin yapılması
6	Finansal verilerin analizleri için özellikle geliştirilmiş ekonometrik yöntemleri kullanabilme
7	Finans ve ekonomi alanlarının gerektirdiği düzeyde bilgisayar programları ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanmak.
8	Para teorisi, uluslararası ticaret ve finans teorileri üzerine yapılabilecek ekonometrik uygulamalara temel olacak bilgilerin öğretilmesi
9	Bilimsel bir alanda detaylı literatür araştırması yapabilme, topladığı bilgileri sentezleyebilme, analiz edebilme, yorumlayabilme ve bulguları rapor haline getirebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	4	4	4	4
PÇ2				4
PÇ3		4	5	4
PÇ4	4	5	4	4
PÇ5	4			5
PÇ6	4	4	4	4
PÇ7	4	3	3	

