



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Uygulamalı İleri Yöneylem Araştırması							
Ders Kodu		FEK516		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, karar vermede kantitatif teknikler, problem tanımlama, model oluşturma ve çözmek için öğrencilere yöneylem araştırması teknikleri ve uygulamalarını kullanma becerisi sağlamaktır.							
Özet İçeriği		Yöneylem Araştırması konularından problem tanımlama, model kurma ve çözümleme, doğrusal programlama, ulaştırma - atama problemleri, şebeke problemleri ve CPM /PERT ile proje yönetimi incelenecektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Örnek Olay, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Yöneylem Araştırması, Ahmet Öztürk, Ekin Kitabevi, 1997
2	Yöneylem Araştırması, Hamdy A. Taha, Literatür Yayıncılık/İşletme ve Ekonomi Dizisi, 2000
3	Yöneylem Araştırması Nicel Karar Teknikleri, Prof. Dr. Şule Özkan, Nobel Yayın Dağıtım, 2005

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Karar problemlerinin yapısı, problem tanımlama ve model kurma
2	Teorik	Doğrusal programlamaya giriş ve grafiksel yöntem ile çözüm
3	Teorik	Doğrusal programlama problemlerinin simpleks yöntemi ile çözümü (I)
4	Teorik	Doğrusal programlama problemlerinin simpleks yöntemi ile çözümü (II)
5	Teorik	Optimum çözüm sonrası dualite ve duyarlılık analizlerin gerçekleştirilmesi
6	Teorik	Bilgisayar uygulaması (Doğrusal programlama problemlerinin çözümü ve duyarlılık analizi)
7	Teorik	Tam sayılı programlama ve Gomory kesme düzlemi algoritması
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Ulaştırma modelleri ve çözüm algoritmaları
10	Teorik	Atama modelleri ve çözüm algoritmaları
11	Teorik	Aktarma modelleri ve çözüm algoritmaları
12	Teorik	Şebeke analizi; şebeke modellerinin oluşturulması ve çözümü
13	Teorik	Şebeke analizi; CPM yöntemi
14	Teorik	Şebeke analizi; PERT yöntemi
15	Teorik	Proje planlanmasında maliyet-zaman ilişkisi ve projenin hızlandırılması
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	2	3	70
Uygulamalı Ders	7	2	2	28
Ara Sınav	1	10	1	11



Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Ekonometri kavramlarını açıklar
2	Karşılaşılan problemleri matematik, istatistik ve ekonometri bilgisi ile modeller
3	Problemlere çözüm önerileri geliştirmek üzere kavramsal düzeyde analiz yapma, kıyaslama, değerlendirebilme ve yorumlama becerisine sahiptir
4	Modeli tutarlı tahmin eder ve sonuçlarını analiz edip yorumlar
5	Geleneksel yaklaşım, uygulama ve yöntemleri sorgular, gerekli gördüğü durumlarda yeni çalışma yöntemleri geliştirir ve uygular

Program Çıktıları (Ekonometri Yüksek Lisans Programı)

1	Ekonometrik kavramların öğrenilmesi
2	Ekonometrik model tahmin edebilme
3	Tahmin edilen ekonometrik modelin güvenilirliğini test edebilmek
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 yapabilmek, 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	ÖÇ5
PÇ1	5	5	4	4	4
PÇ2	5	5	4	5	2
PÇ3	4	4	4	5	4
PÇ4	4	4	3	2	5
PÇ5	2	3	2	5	3
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	3	5	4	3	4
PÇ8	4	4	2	4	5
PÇ9	4	2	5	3	3

