



Dersi Veren Birim: Endüstri Mühendisliği			
Dersin Türkçe Adı: TAMİNLEME VE ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ		Dersin Orjinal Adı: TAMİNLEME VE ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ	
Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans		Dersin Kodu: END 3915	
Dersin Öğretim Dili: Türkçe		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 15/06/2012	
Haftalık Ders Saati: 3		Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): YRD.DOÇENT SEREN ÖZMEHMET TAŞAN	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 3
3	0	0	Dersin AKTS Kredisi: 4



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



Dersi Alan Birimler

Birim Adı

Endüstri Mühendisliği

Türü

Seçmeli



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

Dersin Amacı:

Bu dersin ana amacı, öğrencileri tahminleme ve zaman serileri, regresyon yöntemleri ve hareketli ortalamalar, üssel düzgünleştirme yöntemleri, adaptif kontrol, Box - Jenkins modelleri gibi kavramlarla tanıştırmaktır.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Çeşitli veriler üzerinde tahminleme için gereken istatistiksel çıkarımları yapabilme ve sonuçları yorumlayabilme
- 2 Zaman serilerinin temel kavramlarını tanıtabilme
- 3 Tahminleme için regresyon yöntemini tanıtabilme ve sonuçlarını yorumlayabilme
- 4 Üssel düzgünleştirme yöntemlerini tanıtabilme ve sonuçlarını yorumlayabilme
- 5 Adaptif kontrol ve box-jenkins modeli gibi kavramları tanıtabilme
- 6 Tahminleme için bilgisayar yazılımı kullanabilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders içeriği ile ilgili olarak ders sunumları, tahta ve görsel sunum kullanılarak verilecektir. Ders sunumlarına ek olarak bilgisayar laboratuvar çalışmaları ile destek sağlanacaktır.

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Vize	VZ	
Ödev	OD	
Final	FN	
BNS	BNS	VZ*035+D *015+FN * 050

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Ana kaynak

1. D. C. Montgomery, C.L. Jennings and M. Kulahci. (2008). Introduction to Time Series Analysis and Forecasting. Wiley-Interscience, USA.



Yardımcı kaynaklar:

1. F. X. Diebold. (2007). Elements of Forecasting (Fourth Edition), South-Western College Publishing, USA.
2. J. E. Hanke and D. Wichern (2008). Business Forecasting, Prentice Hall, UK.

Derse İlişkin Politika ve Kurallar

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

İş tel: 301 76 22,
e-mail: seren.ozmehmet@deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Bilgi Girilmemiş

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Tahminlemeye giriş, temel istatistiksel kavramların gözden geçirilmesi	
2	Veri yapılarının incelenmesi, tahminleme yöntemlerine giriş	
3	Hareketli ortamlar ve üssel düzgünleştirme yöntemleri	
4	Zaman serileri ve bileşenleri	
5	Basit doğrusal regresyon	
6	Çoklu regresyon analizi	
7	Zaman serilerinde regresyon analizi	
8	Vize sınavı	
9	Box-Jenkins (ARIMA) yöntemi	
10	Niteliksel tahminleme yöntemleri, tahminleme hatalarının analizi	
11	Tahminleme sürecinin yönetilmesi	
12	Proje Sunumları	
13	Proje Sunumları	
14	Proje Sunumları	



AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	13	3	39
Ders Anlatımı	1	3	3

Sınavlar

Final Sınavı	1	3	3
Vize Sınavı	1	3	3

Ders Dışı Etkinlikler

Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	10	2	20
Vize Sınavına Hazırlık	1	15	15
Final Sınavına Hazırlık	1	15	15
Ödev Hazırlama	4	2	8
Sunum Hazırlama	1	2	2
Toplam İşyükü			108
Dersin AKTS Kredisi			4