

# TOROS ÜNİVERSİTESİ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Programı ( Tezli )

## Ders Bilgileri

### STOKASTİK MODELLERİN MÜHENDİSLİK UYGULAMASI

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
INE568	Güz	3	0	3	6

<b>Ön Koşulu Olan Ders( ler )</b>	
<b>Dili</b>	Türkçe
<b>Türü</b>	Seçmeli
<b>Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Öğretim Elemanı( ları )</b>	
<b>Öğretim Sistemi</b>	Yüz Yüze
<b>Önerilen Hususlar</b>	
<b>Staj Durumu</b>	Yok
<b>Amacı</b>	1.Araştırma Yapmaya Yardımcı Olmak, İşletmelerde ve Endüstride İstatistik ve 2.Stokastik Süreçleri Uygulamayı Öğretmek,3.Uygulamalı İstatistik Uygulamalı Matematik Bilimlerine Yönelik Bilgi Vermek,4.İnsan Karar ve Davranışlarının Stokastik Olduğunu Öğretmek, 5.İşletmelerde Süreçler Hakkında Ön bilgi Vermek, 6.Araştırma Metodu Vermek.
<b>İçeriği</b>	Örnekleme Teorisi ve Uygulamalar, Örnekleme Teorisi ve Uygulamalar, İstatistiksel Hata(Yaklaşım)Teorisi Teorisi ve Uygulamalar , İstatistiksel Karar Teorisi , Hipotez Testleri ve Anlamlılık/ Küçük Örnekleme Teorisi, Ki-Kare Testi, / Stokastik Süreçlere Giriş,Stokastik Süreçlerin Sınıflandırılması/ Küçük Örnekleme Teorisi, Ki-Kare Testi, /Small Sampling Theory, The Chi-Square Test, Ergodik ve Düzenli Markov Zincirleri, Yutucu Markov Zincirleri,/ Markov Zincirlerinin Endüstri ve İşletmelerde Uygulamaları.

## Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Model oluşturmada verilerin toplanması ve işlenmesi becerisi
2	Takım çalışmalarında intibakı kolaylaştırmak
3	Teorik ve istatistiksel tekniklerle sorunları çözebilme becerisi
4	Verileri en ekonomik şekilde işleme ve yorum yapma becerisi
5	İşletmelerde çalışma becerisi verme

## Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Örnekleme Teorisi ve Uygulamalar	Anlatım
2	Örnekleme Teorisi ve Uygulamalar	Anlatım
3	İstatistiksel Hata(Yaklaşım)Teorisi Teorisi ve Uygulamalar	Anlatım
4	İstatistiksel Hata(Yaklaşım)Teorisi Teorisi ve Uygulamalar	Anlatım
5	İstatistiksel Karar Teorisi , Hipotez Testleri ve Anlamlılık	Anlatım
6	İstatistiksel Karar Teorisi , Hipotez Testleri ve Anlamlılık	Anlatım
7	Küçük Örnekleme Teorisi, Ki-Kare Testi	Anlatım
8	Vize	Ölçme
9	Stokastik Süreçlere Giriş,Stokastik Süreçlerin Sınıflandırılması	Anlatım

10	Stokastik Süreçlere Giriş,Stokastik Süreçlerin Sınıflandırılması	Anlatım
11	Ergodik ve Düzenli Markov Zincirleri	Anlatım
12	Yutucu Markov Zincirleri	Anlatım
13	Markov Zincirlerinin Endüstri ve İşletmelerde Uygulamaları	Anlatım
14	Markov Zincirlerinin Endüstri ve İşletmelerde Uygulamaları	Anlatım
15	Markov Zincirlerinin Endüstri ve İşletmelerde Uygulamaları	Anlatım
16	Son Sınav	Ölçme

## Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Introduction to Stochastic Processes, 2nd edition (2007) by Gregory F. 2-Schaum'sOutline of Theory and Problems of Statistics ,Fourth Edition ,Murray and Spiegel and Larry J.Stephense ,2007		
2	A First Course in Stochastic Processes. Samuel Karlin –Howard M. Taylor –Academic Pres New York 1975. 2-Stokastik Süreçler Ömer Önalın—Avcıol Basım Yayın 2011. 3-İstatistik Murray R.Spiegel Çevirenler:Prof. Dr. Aydın Ayaydın,Prof.Dr. Münevver Turanlı.Doç.Dr.İsmail Armutlulu,Yrd.Doç.Dr.Şahamet Bülbül.Bilim Teknik		

## Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

## Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Model oluşturmada verilerin toplanması ve işlenmesi becerisi	1,3	1,2
2	Takım çalışmalarında intibakı kolaylaştırmak	6	1,2
3	Teorik ve istatistiksel tekniklerle sorunları çözebilme becerisi	2	1,2
4	Verileri en ekonomik şekilde işleme ve yorum yapma becerisi	1,3	1,2
5	İşletmelerde çalışma becerisi verme	4	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

## İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4	56
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	14	1	14
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	14	2	28
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	1	9	9
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	0	0	0
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0

12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	1	1	1
15	Son Sınav için Hazırlık	0	0	0
16	Son Sınav	0	0	0
				<b>150</b>