

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>Tahmin Yöntemleri ve Analizi</b>	<b>5120219</b>	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, endüstri mühendisliğinde gerek üretim planlama, gerek bütçeleme, gerek pazarlamada ve daha birçok konuda en önemli girdi sağlayıcı olan talep/satış/ciro vb. parametreleri tahmininde kullanılan yöntemleri öğrencilere tanıtmak, bu tahmin yöntemlerini bilgisayar uygulamalı olarak kullanabilme becerilerini öğrencilere kazandırmak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Tahminlerin işletmedeki önemini ve rolünü anlar, 2. Karşılaşılabilecekleri parametrelerin tahmini değerleri için kullanabilecekleri tahmin yöntemlerini öğrenir, 3. Pratikte bilgisayar yazılımlarını tahmin etmede kullanabilme becerileri kazanır.				
Dersin İçeriği	Bu derste işletmeler için üretim/kapasite planlamada pazarlamada ve daha birçok alanda öğrencilerin öngöründe bulunması gerekebilecek parametrelerin (talep, satış, ciro..vb) değerlerini tahmin etmede kullanabilecekleri tahmin yöntemleri ve bu tahminlerin doğruluğunun değerlendirilmesi ve pratikte kullanabilmelerine olanak sağlayacak bilgisayar yazılımları öğretilir.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Giriş: Tahmin, rolü ve önemi				
2	Sabit veriler için tahmin yöntemleri				
3	Hareketli ortalama, üssel düzeltme				
4	Çift hareketli ortalama, çift üssel düzeltme, Winters methodu				
5	Tahminlerin doğruluğunu değerlendirilmesi				
6	Tahmin etmede kullanılan diğer yöntemler ve bilgisayar programları özellikleri				
7	Ara sınav				
8	Öğrencilerin makale incelemesi sunumları				
9	Sebep Modelleri: regresyon				
10	Zaman serileri modelleri				
11	Oto-regresiv modeller				
12	Genellenmiş doğrusal modeller				
13	Aralıklı talepler için tahmin yöntemleri: Croston's methodu				
14	Proje sunumları				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. Bir işletmede planlama ve sürdürülebilirlik için öngörülmesi gereken parametreleri tespit edebilir.					
2. Önemli değerleri tahmin etmede kullanabilecekleri tahmin yöntemlerini belirleyebilirler.					

3. Yaptıkları tahminlerin doğruluk derecesini değerlendirebilirler.  
4. Pratik yaşamda / akademide tahmin yapmada kullanabilecekleri bilgisayar yazılımları önerebilir.

#### Kaynaklar

Makridakis, S., Wheelwright, S.C., Hyndman, R., (1998), *Forecasting Methods and Applications*, 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc.

Wilson, J. H., (2002), *Business forecasting with accompanying Excel-based Forecast software*, 4th ed., Boston: McGraw-Hill.

#### Değerlendirme Sistemi

**Ara sınav: % 40**

**Final: % 60**

**Bütünleme:**

#### PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

#### DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİSKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ2	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları      PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek								

#### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Tahmin Yöntemleri ve Analizi	3	4	5	3	4	4	3	5	4	5	4	5	4