

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Olasılık ve İstatistik	FB 617	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:						
Öğrenim Türü:	Örgün eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Doktora					
Dersin Koordinatörü:	Belma ÖZTÜRKAL					
Dersin Amacı:	<ol style="list-style-type: none">1. Olasılık ve istatistiğin temel kavramları, kuramı ve yöntemlerinin öğretilmesi2. Ekonomik ve finansal veri analizi, modelleme ve sonuç çıkarımı için stokastik ve istatistiksel çıkarımsa bilgisinin aktarılması3. Kuramsal bilgilerin empirik gerçekler ve gözlemlerle incelenmesi ve birleştirilmesine yönelik becerilerin güçlendirilmesi ve geliştirilmesi					
Dersin İçeriği:	Rastgele olaylar ve olasılık aksiyomları, rastgele değişkenler ve dağılım fonksiyonları, olasılık ve moment çıkaran fonksiyonlar, karakteristik fonksiyonlar, koşullu olasılık Bayes teoremi ve istatistik bağımsızlık, önemli kesikli ve sürekli olasılık dağılımları, rastgele değişkenlerin fonksiyonlarının dağılımları, olasılıklar için eşitsizlikler ve sınırlar, yakınsama ve limit teoremleri, büyük sapmalar ve yaklaştırmalar, Markov zincirleri ve stokastik süreçler, veri ve veri türleri, örnekleme, örnekleme dağılımları, sıra istatistikleri, yeterli istatistikler, nokta ve aralık tahmin edicileri, tutarlı yansız ve etkin tahmin ediciler, güven aralıkları, tolerans aralıkları, parametre tahmini, parametrik olmayan tahmin yöntemleri, hipotez testleri ve karar verme, küçük ve büyük örneklem için parametrik ve parametrik olmayan testler, güçlü düzgün- en-güçlü ve yansız testler, doğrusal modeller ve regresyon, hiyerarşik modeller, ANOVA ve MANOVA, genelleştirilmiş doğrusal ve doğrusal olmayan modeller, zaman serileri analizi ve ARMA türü modeller, eş-bütünlük, ARCH ve GARCH modelleri, spektral temsiller, parametrik olmayan tahmin ve hipotez testi yöntemleri, stokastik süreçler ve istatistik sonuç çıkarımı, istatistik karar çözümlemesi					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none">• 1- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.• 2- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.• 3- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf içi anlatım ve, bilgisayar destekli sunum, durum incelemeleri, olasılık ve istatistik çözümleme ve modelleme yazılımların kullanımı, ödevler ve rapor sunumları					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

OC3																			
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek