



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İşletmeciler için İstatistiksel Analiz Teknikleri	ISL5303	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İşletme Bölümü
Dersin Koordinatörü	Beyza ÖZKÖK
Dersi Veren(ler)	Beyza ÖZKÖK, Ceren Erdin , Ayşe Demirhan
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Verilerin toplanmasına ait, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymayı amaçlayan ve elde edilen sonuçları değerlemeye yarayan yöntemleri vermek
Dersin İçeriği	Örnekleme ve örnekleme dağılımları, Tahmin teorisi, güven aralıkları, hipotez testleri, varyans analizi, Ki-kare testleri, regresyon ve korelasyon analizleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İş hayatında büyük ölçüde yararlanılan istatistiksel teknikleri kullanmak
2	İstatistiksel analizler sonucunda elde edilen sonuçları yorumlamak
3	İstatistiksel analiz becerisi kazanmak
4	Analitik düşünme yeteneği kazanmak

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İstatistiğin tanımı, konusu, verilerin toplanması, temel kavramlar, birim, derleme hataları, sınıflama ve gruplama, sınıflamanın uygulanması, sınıflamada karşılaşılan sorunlar, gruplama tekniği. Seriler; seri çeşitleri, zaman, mekan, bölünme, kümülatif ve bileşik seriler. Frekans bölünmesi; simetrik seri, asimetrik seri	Orhunbilge (2000), 2-70
2	Duyarlı olmayan ortalamalar, medyan ve özellikleri, mod ve özellikleri, kartiller. Değişkenlik ölçüleri; değişim genişliği, standart sapma ve özellikleri, değişim katsayısı, kartiller arası fark, ortalama sapma. Toplanma oranı; sınıflanmış serilerde ve gruplanmış serilerde toplanma oranı	Orhunbilge (2000), 95-127
3	Asimetri ve basıklı ölçüleri, ortalamalara dayanan ve kartillere dayanan asimetri ölçüleri. Momentler; momentlere dayanan asimetri ve basıklık ölçüleri. Konularla ilgili uygulamalar	Orhunbilge (2000), 128-159

4	Olasılık teorisi; olasılığın tanımı, klasik ve oransal frekans olarak tanımı. Temel kavramlar; basit ver bileşik olay, bağımlı ve bağımsız olaylar, bağdaşmaz ve bağdaşır olaylar, koşullu olasılık	Orhunbilge (2000), 160-166
5	Önemli kesikli olasılık dağılımları; binom dağılımı, binom olasılık fonksiyonu ve binom dağılımının momentleri. Hipergeometrik olasılık fonksiyonu ve hipergeometrik dağılımının momentleri	Orhunbilge (2000), 191-201
6	Normal dağılım; normal olasılık yoğunluk fonksiyonu, normal dağılımın momentleri, standart normal dağılım, normal dağılım ile binom ve Poisson dağılımları arasındaki ilişki, binom dağılımının normale yaklaşımı, Tschebycheff tekniği	Orhunbilge (2000), 210-225
7	Örnekleme teorisi; temel kavramlar; ana kütle ve örnek, çerçeve, örnek ve gözlem birimi. Örnek seçimi ,örnekleme teknikleri; basit tesadüfi örnekleme, tabakalı örnekleme, çok kademeli örnekleme, kümelerle göre örnekleme, çok aşamalı örnekleme, örneklemede hata kavramı ve ölçüsü; standart hata, standart hatayı etkileyen faktörler ve örnek hacminin belirlenmesi	Newbold(2000), 243-281
8	Ara Sınav 1	
9	İstatistiksel tahmin teorisi; nokta ve aralık tahminleri , ana kütle parametresinin aralık tahmini; ana kütle ortalamasının ve ana kütle oranının aralık tahmini,ana kütle parametreleri arasındaki farkın aralık tahmini; ana kütle ortalamaları arasındaki ve ana kütle oranları arasındaki farkın aralık tahminleri	Newbold(2000), 283-352
10	Hipotez testi	Newbold(2000), 359-420
11	Ki-kare testi; Ki-kare dağılımı, Ki-kare uygunluk testi, Ki-kare bağımsızlık testi	Newbold(2000), 453-460
12	Ki-kare homojenlik testi, serbestlik derecesi, Yates düzeltme faktörü, Kontenjans katsayısı, herhangi bir dağılımın teorik modelinin belirlenmesi	Newbold(2000), 461-476
13	F Testi	Newbold(2000), 671-674
14	Varyans analizi, tek değişkenli varyans analizi	Newbold(2000), 675-683
15	Final	Newbold(2000), 477-535

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60

Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu			
Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	2	3	6
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	2	9	18
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	17	17
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----