

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İSTATİSTİK II	MIS2252810	Bahar Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri	İSTATİSTİK I				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYTÖREN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYTÖREN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilerin çıkarımsal istatistiklerin mantığını anlamaları ve basit işletme problemlerine hipotez testi ve regresyon analizi uygulayabilmeleri amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Hipotez Testine Giriş , Hipotez Testi için Beş – Aşama prosedürü, Anakütle Ortalaması için z ve t testleri , Anakütle Oranı için z Testi, Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi, Ki–Kare Dağılımı ve Anakütle Varyansı için İstatistiksel Çıkarım, Excel ve SPSS ile Tek Örneklem Hipotez Testi, İki Örneklem Dayalı İstatistiksel Çıkarım ,Büyük ve Bağımsız Örneklemle İki Anakütle Oran ve varyansının Kıyaslanması, Excel ve SPSS ile İki Örneklem Testi, Deneysel Tasarım ve Varyans Analizi, İki Yönlü Varyans Analizi, Kii – Kare Testleri, Basit Regresyon Analizi, Regresyon Analizi - Güven ve Tahmin Aralıkları, Basit Belirlilik Katsayısı ve Basit Korelasyon Katsayısı, Model için F-Testi, Kalıntı (Hata) Analizi; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri		Ölçme Yöntemleri		
1. Hipotez testlerinin mantığını açıklayabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
1.1 Hipotez testinin çıkarımsal istatistikteki yerini açıklar					
1.2 Sıfır ve alternatif hipotezlerini oluşturur					
1.3 Tip I ve II hatalarını ve olasılıklarını açıklar					
2. Tek örneklili ve iki örneklili hipotez testlerini açıklayabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
2.1 Anakütle ortalaması için z testinde ve t testinde kritik değer ve p–değerlerini kullanır					
2.2 Örneklerin bağımsız olması durumunda iki anakütle ortalamasını kıyaslar					
2.3 Eşleştirilmiş veriler için iki anakütle ortalamasını kıyaslar					
3. Tek örneklili hipotez testi ve İki örneklili hipotez testini yapabilmek için bilgisayar programı kullanabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
3.1 Excel ile tek örnek ve iki örnek testini yapar					
3.2 SPSS ile tek örnek testi ve iki örnek testini yapar					
4. Varyans analizini açıklayabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
4.1 Deneysel tasarım için temel terminolojiyi ve kavramları açıklar					
4.2 Tek yönlü varyans analizini kullanarak değişik sayıdaki anakütle ortalamasını kıyaslar					
4.3 Deney etkileri ve grup etkilerini tesadüfi grup tasarımı kullanarak kıyaslar					
5. Ki–kare testlerini tanımlayabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
5.1 Ki–kare dağılımının özelliklerini tanımlar					
5.2 Ki–kare tablosunu kullanır					
6. Basit regresyon analizini kullanabilecektir.	10, 16, 6, 9		A, E, G		
6.1 Basit doğrusal regresyon modelini açıklar					
6.2 Basit regresyonun varsayımlarını tanımlar					
6.3 Basit belirlilik katsayısını ve basit korelasyon katsayısını hesaplar					
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev, G: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Hipotez Testine Giriş				
2	Hipotez Testi için Beş – Aşama prosedürü				
3	Anakütle Ortalaması için z ve t testleri , Anakütle Oranı için z Testi				
4	Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi, Ki–Kare Dağılımı ve Anakütle Varyansı için İstatistiksel Çıkarım				
5	Excel ve SPSS ile Tek Örneklem Hipotez Testi				
6	İki Örneklem Dayalı İstatistiksel Çıkarım				
7	Büyük ve Bağımsız Örneklemle İki Anakütle Oran ve varyansının Kıyaslanması				
8	Excel ve SPSS ile İki Örneklem Testi				
9	Deneysel Tasarım ve Varyans Analizi				
10	İki Yönlü Varyans Analizi				
11	Kii – Kare Testleri				
12	Basit Regresyon Analizi				
13	Regresyon Analizi - Güven ve Tahmin Aralıkları				
14	Basit Belirlilik Katsayısı ve Basit Korelasyon Katsayısı, Model için F-Testi, Kalıntı (Hata) Analizi				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
(Ara Sınav) Ara sınav kapsamında 7 ayrı MyLab ödevi		7 x 5,714			
Ara Sınav		40			
(Genel Sınav) Genel sınav kapsamında quiz		18			
(Genel Sınav) Genel sınav kapsamında yazılı sınav		42			

Genel Sınav

60

**Kaynaklar**

[1] Statistics for Business and Economics, 14th edition, McClave, Benson, Sincich, Pearson, 2022

[2] Statistics for Business and Economics, 11th Edition, David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams, South-Western Cengage Learning, 2011

[3] İşletme İstatistiğinin Temelleri, 4.basımdan Çeviri, Çeviri Editörleri: N.Orhunbilge, M.Can, Ş.Er, Nobel Akademik Yayıncılık, 2018

[4] Ders Notları