

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İSTATİSTİK II	HVY2234160	Bahar Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri	İSTATİSTİK I				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mutlu GÜRSOY				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Hakan YILDIZ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilerin çıkarımsal istatistiğin mantığını anlaması ve basit işletme problemlerinde hipotez testleri ve regresyon analizini uygulamasıdır.				
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 Örneklerle İki Anakütle Oran ve varyansın kıyaslanması, Excel ve SPSS ile İki Örneklem Testi, Deneysel Tasarım ve Varyans Analizi, İki Yönlü Varyans Analizi, Ki – 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 testinin mantığını açıklayabilecektir	16, 6, 9			A	
1.1 Hipotez testinin çıkarımsal istatistikteki yerini açıklar				A	
1.2 Uygun sıfır ve alternatif hipotezleri oluşturur				A	
1.3 Tip I ve II hatalarını ve olasılıklarını tanımlar				A	
2. Tek örneklili hipotez testini aktarabilecektir	16, 6, 9			A	
2.1 Anakütle ortalaması için z testinde kritik değer ve p – değerlerini kullanır				A	
2.2 Anakütle ortalaması için t testinde kritik değer ve p – değerlerini kullanır				A	
2.3 Anakütle oranı için z testinde kritik değer ve p – değerlerini kullanır				A	
3. Tek örneklili hipotez testi için teknolojiyi kullanabilecektir	16, 6, 9			A	
3.1 Excel ile tek örnek testini yapar				A	
3.2 SPSS ile tek örnek testini yapar				A	
4. İki örneklili hipotez testinin yerini belirleyebilecektir	16, 6, 9			A	
4.1 Örneklerin bağımsız olması durumunda iki anakütle ortalamasını kıyaslar				A	
4.2 Verinin bağımsız örneklerden geldiğini ve eşleştirilmiş olduğunu tanımlar				A	
4.3 Eşleştirilmiş veriler için iki anakütle ortalamasını kıyaslar				A	
5. İki örneklili hipotez testi için teknolojiyi kullanabilecektir	16, 6, 9			A	
5.1 Excel ile iki örnek testini yapar				A	
5.2 SPSS ile iki örnek testini yapar				A	
6. Varyans analizini anlatabilecektir	16, 6, 9			A	
6.1 Deneysel tasarım için temel terminolojiyi ve kavramları açıklar				A	
6.2 Tek yönlü varyans analizini kullanarak değişik sayıdaki anakütle ortalamasını kıyaslar				A	
6.3 Deney etkileri ve grup etkilerini tesadüfi grup tasarımı kullanarak kıyaslar				A	
7. Basit regresyon analizini kullanabilecektir	16, 6, 9			A	
7.1 Basit doğrusal regresyon modelini açıklar				A	
7.2 Basit doğrusal regresyonun varsayımlarını ve standart hatayı tanımlar				A	
7.3 Basit belirlilik katsayısını ve basit korelasyon katsayısını yorumlar				A	
Öğretim Yöntemleri	16: Soru - Cevap Tekniği , 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı 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 Örneklerle İki Anakütle Oran ve varyansın kıyaslanması				
8	Excel ve SPSS ile İki Örneklem Testi				
9	Deneysel Tasarım ve Varyans Analizi				
10	İki Yönlü Varyans Analizi				
11	Ki – 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		40			

**İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi / Havacılık Yönetimi Programı**  
**2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı**  
**İSTATİSTİK II**  
**Syllabus**

Genel Sınav

60

**Kaynaklar**

- [1] <http://mebis.medipol.edu.tr> adresinde yayınlanacak olan ilgili bağlantılar[2] Bruce L. Bowerman, Richard T. O'Connell, Emily S. Murphree, James B. Orris (2013), İşletme İstatistiğinin Temelleri, 4.basımdan Çeviri, Çeviri Editörleri: N.Orhunbilge, M.Can, Ş.Er, Nobel Akademik Yayıncılık  
[3] David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams (2011), Statistics for Business and Economics, Eleventh Edition, South-Western Cengage Learning