

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İSTATİSTİK I	HVY2134110	Güz Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mutlu GÜRSOY				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Mutlu GÜRSOY				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilerin araştırma çalışmalarının mantığını ve araştırma çalışmalarında istatistiksel analiz önemini anlaması ve bilginin toplanması, analiz edilmesi ve sunulması konularında yetenek kazanmasıdır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; İstatistiğe Giriş - Temel Kavramlar,Verinin Organizasyonu –Nominal ve Ordinal Değişkenler için Frekans Dağılımları ve Grafikler ,Verinin Organizasyonu – Aralık ve Oran Değişkenleri için Frekans Dağılımları ve Grafikler,Merkezi Eğilim Ölçüleri,Değişkenlik Ölçüleri ,Dağılım Şekli ve Göreceli Konum Ölçüleri ve Uç Değerlerin Bulunması ,İki Değişken Arasındaki İlişkinin Ölçüsü - Kovaryans ve Korelasyon,Olasılığa Giriş - Temel Kavramlar,Ayrık Olasılık Dağılımları ,Sürekli Olasılık Dağılımları ,Örnekleme ve Örnekleme Dağılımları, Örneklem Seçimi, Nokta Tahmini,Örnek Ortalamalarının ve Oranlarının Örnekleme Dağılımı,Güven Aralıkları,Anakütle Oranları için Güven Aralıkları; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1. Sosyal Araştırmalarda İstatistiğin sınırlı, fakat önemli rolünü tanımlayabilecektir	16, 6, 9	A			
1.1 İstatistiğin iki dalı arasındaki farkı ayırt eder					
1.2 Her değişkenin veri tipini ve ölçüm düzeyini belirler					
1.3 Gözlemsel bir çalışma ile deneysel bir çalışma arasındaki farkı açıklar					
2. Verinin daha anlaşılır kılınmasında tanımsal istatistiğin amacını açıklayabilecektir	16, 6, 9	A			
2.1 Nitel ve nicel veriyi, frekans dağılımları, çubuk diyagramları, daire dilimi grafikleri ve histogramlar yoluyla özetler					
2.2 Veriyi aritmetik ortalama, medyan ve mod gibi merkezi eğilim ölçülerini kullanarak özetler					
2.3 Veriyi değişim aralığı, varyans ve standart sapma gibi değişkenlik ölçülerini kullanarak tanımlar					
3. İlişkilerin önemini tanımlamak ve analiz etmek için ilişki ölçülerinin nasıl kullanılacağını açıklayabilecektir	16, 6, 9	A			
3.1 Koşullu dağılımdaki değişimi kullanarak iki değişkenli tablolardaki ilişkiyi tanımlar					
3.2 Serpilme diyagramlarını yorumlar					
3.3 İki değişkenli veri setinin kovaryansını ve korelasyon katsayısını yorumlar					
4. Belirsizlik durumlarında karar verme için olasılık teorisinden nasıl yararlanacağını hatırlayabilecektir	16, 6, 9	A			
4.1 Olasılığın klasik ve göreceli frekans yorumunu kullanarak bir olayın olasılığını hesaplar.					
4.2 Toplam ve çarpım kurallarını kullanarak birleşik olayların olasılığını hesaplar					
4.3 Bir olayın koşullu olasılığını hesaplar					
5. Tesadüfi bir değişkenin davranışının olasılık dağılımı yoluyla nasıl özetlendiğini anlatabilecektir	16, 6, 9	A			
5.1 Ayrık ve sürekli tesadüfi değişkenler arasındaki farkı açıklar					
5.2 Bir eğri altındaki alanı olasılık terimleri ile açıklar					
5.3 En yaygın olasılık dağılımlarını tanımlar ve kullanım yerlerini bilir					
6. Örnekleme prosedürlerini ve örnekleme dağılımlarını açıklayabilecektir	16, 6, 9	A			
6.1 Tesadüfi örnekleme kavramını açıklar					
6.2 Örnek ortalamalarının örnekleme dağılımını kullanır					
6.3 Merkezi limit teoremini tanımlar					
7. Kestirimin mantığını ve bu süreçte örnek, örnekleme dağılımı ve anakütlenin rolünü açıklayabilecektir	16, 6, 9	A			
7.1 Anakütle ortalaması için z istatistiğine dayalı güven aralığını hesaplar					
7.2 t tablosunu kullanır					
7.3 Bir anakütle ortalaması için t istatistiğine dayalı güven aralığını hesaplar					
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	İstatistiğe Giriş - Temel Kavramlar	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
2	Verinin Organizasyonu –Nominal ve Ordinal Değişkenler için Frekans Dağılımları ve Grafikler	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
3	Verinin Organizasyonu – Aralık ve Oran Değişkenleri için Frekans Dağılımları ve Grafikler	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
4	Merkezi Eğilim Ölçüleri	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
5	Değişkenlik Ölçüleri	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
6	Dağılım Şekli ve Göreceli Konum Ölçüleri ve Uç Değerlerin Bulunması	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
7	İki Değişken Arasındaki İlişkinin Ölçüsü - Kovaryans ve Korelasyon	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
8	Olasılığa Giriş - Temel Kavramlar	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
9	Ayrık Olasılık Dağılımları	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
10	Sürekli Olasılık Dağılımları	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
11	Örnekleme ve Örnekleme Dağılımları, Örneklem Seçimi, Nokta Tahmini	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
12	Örnek Ortalamalarının ve Oranlarının Örnekleme Dağılımı	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			
13	Güven Aralıkları	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.			

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

Ders Akışı		
Sıra	Konular	Ön Hazırlık
14	Anakütle Oranları için Güven Aralıkları	İlgili bölüm kitaptan okutulacak.
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı
Ara Sınav		40
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