

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Statistics / Statistics	
Ders Kodu / Course Code	MA116.1B2	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Pre-Bachelor / Pre-Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, hem işletmelerde, hem de çeşitli organizasyonlarda en iyi karar alınması için çalışanların ihtiyaç duymuş olduğu verilerin, toplanabilmesi, depolanabilmesi ve işlenebilmesi becerisini kazandırmaktır.	Both companies, as well as employees in various organizations have felt the need to take the best decision that the data, collect, acquire the ability to be processed and stored.
İçeriği / Content	İstatistiğin tanımı, kullanılan temel kavramlar, veri türleri ve toplama yöntemleri, verilerin düzenlenmesi, merkezi eğilim ölçüleri, dağılım ölçüleri, tahmin teorisi, korelasyon analizi, regresyon analizi ve indekslerin öğretilmesi hedeflenmektedir.	Description of statistics, basic concepts, data types and collection methods, organization of data, measures of central tendency, dispersion measurement, estimation theory, correlation analysis, regression analysis is aimed to teach and indexes
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Oktay, Erkan (2012). İstatistiğe Giriş. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, Erzurum. ISBN: 978-975-442-213-9	Oktay, Erkan (2012). Introduction to Statistics. Atatürk University Open Education Faculty Publication, Erzurum. ISBN: 978-975-442-213-9
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Adem IRMAK	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler, veri toplama yöntemlerini öğrenir ve gerçek dünyadaki verileri analiz etme yeteneklerini geliştirirler. Bunun içerisinde anketler, deneyler veya gözlemlerle veri toplama, verileri organize etme, görselleştirme ve yorumlama gibi konular bulunur.	Students learn data collection methods and develop their ability to analyze real-world data. This includes topics such as collecting data through surveys, experiments or observations, organizing, visualizing and interpreting the data.
2	Öğrenciler, istatistikte kullanılan temel kavramları ve terminolojiyi anlarlar. Bu kapsamda ortalama, medyan, mod gibi merkezi eğilim ölçütleri, varyans, standart sapma gibi değişkenliği ölçen terimler ve olasılık dağılımları gibi konular yer alır.	Students understand the basic concepts and terminology used in statistics. In this context, topics such as central tendency measures such as mean, median, mode, terms that measure variability such as variance and standard deviation, and probability distributions are included.
3	Olasılık kuramını anlayarak, rastgele olayların olasılıklarını hesaplayabilirler. Binom, normal, Poisson gibi olasılık dağılımlarını tanıyabilir ve uygulayabilirler.	By understanding probability theory, they can calculate the probabilities of random events. They can recognize and apply probability distributions such as binomial, normal and Poisson.
4	Öğrenciler, verilerden çıkarılan sonuçların güvenilirliğini belirlemek için güven aralıkları kurabilirler. Bu, örneklem büyüklüğü, standart sapma gibi faktörlerin etkisini anlama ve yorumlama becerisini içerir.	Students can construct confidence intervals to determine the reliability of conclusions drawn from the data. This includes the ability to understand and interpret the impact of factors such as sample size and standard deviation.
5	İki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için regresyon ve korelasyon analizlerini kullanabilirler. Bu, doğrusal regresyon, çoklu regresyon, Pearson ve Spearman korelasyon katsayıları gibi teknikleri içerir.	They may use regression and correlation analysis to examine the relationship between two or more variables. This includes techniques such as linear regression, multiple regression, Pearson and Spearman correlation coefficients.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel Kavramlar				
	Basic concepts				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İstatistik Verileri				
	Statistical Data				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İstatistik Serileri				
	Statistics Series				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Grafikler				
	Graphics				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parametrik Merkezî Eğilim Ölçüleri				
	Parametric Measures of Central Tendency				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parametrik Olmayan Merkezi Eğilim Ölçüleri				
	Nonparametric Measures of Central Tendency				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parametrik Değişkenlik Ölçüleri				
	Parametric Measures of Variability				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parametrik Olmayan Değişkenlik Ölçüleri				
	Nonparametric Measures of Variability				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Şekil Ölçüleri				
	Figure Dimensions				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İndeksler				
	indexes				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İhtimal Teorisi				
	Probability Theory				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kesikli Tesadüfi Değişkenler ve Dağılımları	Mesleki Uygulama			
	Discrete Random Variables and Their Distributions	Work Area Applications			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sürekli Tesadüfi Değişkenler ve Normal Dağılım	Mesleki Uygulama			
	Continuous Random Variables and Normal Distribution	Work Area Applications			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kesikli İhtimal Dağılımların Normal Dağılıma Yaklaşımı				
	Approximation of Discrete Probability Distributions to Normal Distribution				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	DDS

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	7	1.00	7.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	51	10.00	94.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 94.00/30.00 = 3.13 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 94.00 / 30.00 = 3.13 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes								
	1.1.1	2.1.1	2.1.2	3.1.1	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.3.2	3.4.1
1.Öğrenciler, veri toplama yöntemlerini öğrenir ve gerçek dünyadaki verileri analiz etme yeteneklerini geliştirirler. Bunun içerisinde anketler, deneyler veya gözlemlerle veri toplama, verileri organize etme, görselleştirme ve yorumlama gibi konular bulunur. / Students learn data collection methods and develop their ability to analyze real-world data. This includes topics such as collecting data through surveys, experiments or observations, organizing, visualizing and interpreting the data.	3	3	2	3	1	4	1	2	3
2.Öğrenciler, istatistikte kullanılan temel kavramları ve terminolojiyi anlarlar. Bu kapsamda ortalama, medyan, mod gibi merkezi eğilim ölçütleri, varyans, standart sapma gibi değişkenliği ölçen terimler ve olasılık dağılımları gibi konular yer alır. / Students understand the basic concepts and terminology used in statistics. In this context, topics such as central tendency measures such as mean, median, mode, terms that measure variability such as variance and standard deviation, and probability distributions are included.	4	4	3	4	3	5	2	3	2

3.Olasılık kuramını anlayarak, rastgele olayların olasılıklarını hesaplayabilirler. Binom, normal, Poisson gibi olasılık dağılımlarını tanıyabilir ve uygulayabilirler. / By understanding probability theory, they can calculate the probabilities of random events. They can recognize and apply probability distributions such as binomial, normal and Poisson.	2	3	3	2	1	4	2	3	2
4.Öğrenciler, verilerden çıkarılan sonuçların güvenilirliğini belirlemek için güven aralıkları kurabilirler. Bu, örneklem büyüklüğü, standart sapma gibi faktörlerin etkisini anlama ve yorumlama becerisini içerir. / Students can construct confidence intervals to determine the reliability of conclusions drawn from the data. This includes the ability to understand and interpret the impact of factors such as sample size and standard deviation.	2	5	5	3	2	5	2	3	3
5.İki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için regresyon ve korelasyon analizlerini kullanabilirler. Bu, doğrusal regresyon, çoklu regresyon, Pearson ve Spearman korelasyon katsayıları gibi teknikleri içerir. / They may use regression and correlation analysis to examine the relationship between two or more variables. This includes techniques such as linear regression, multiple regression, Pearson and Spearman correlation coefficients.	3	4	4	3	3	5	2	2	2

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high