

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	BIOSTATISTIC / BIOSTATISTIC	
Ders Kodu / Course Code	1001004212014	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
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 Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, Temel istatistik bilgisini ve bazı istatistik analiz yöntemlerini kavratmak	The aim of this course, basic statistics and some statistical analysis methods to understand.
İçeriği / Content	İstatistikte kullanılan kavramlar, toplanan verilerin düzenlenmesi, merkezi ve yaygınlık ölçüleri, Olasılık kavramı, binom, poisson ve normal dağılım, örnekleme dağılımları, parametrik ve parametrik olmayan testler, regresyon ve korelasyon analizi.	Concepts used in statistics, the organization of the data collected, and the prevalence of central measures, concept of probability, binomial, Poisson and normal distributions, sampling distributions, parametric and nonparametric tests, regression and correlation analysis.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Elbek, A.G., Oktay, E., ve Saygı, H., 2010, Su Ürünlerinde Temel İstatistik, Ege Üniveristesesi, Su Ürünleri Fakültesi Yayınları, Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 19, Ders Kitabı Dizin No: 6, (6. Baskı). Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V., 2005, Biyoistatistik , Hatipoğlu Yayıncılık. Kalaycı, Ş., 2008, SPSS, Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Ankara.	Elbek, A.G., Oktay, E., ve Saygı, H., 2010, Su Ürünlerinde Temel İstatistik, Ege Üniveristesesi, Su Ürünleri Fakültesi Yayınları, Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 19, Ders Kitabı Dizin No: 6, (6. Baskı). Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V., 2005, Biyoistatistik , Hatipoğlu Yayıncılık. Kalaycı, Ş., 2008, SPSS, Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Ankara.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Hülya SAYGI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Elde edilen verilerin analizlerine ilişkin uygun istatistiki analiz yöntemlerini öğrenmiş olmak.	The data obtained from the appropriate statistical analysis methods for the analysis to be learned
2	Veriler üzerinde istatistiki analizler yapabilme becerisi kazandırmak	Data on the ability to do statistical analysis.

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, ölçü ve ölçü türleri				
	Basic concepts, measures and measurement types.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Verilerin düzenlenmesi: Sıklık tabloları ve grafikler.				
	Arrangement of data: frequency tables and graphs				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nicel ve nitel verilerde konum ölçüleri				
	Position measurements in quantitative and qualitative data.				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nicel ve nitel verilerde değişim ölçüleri				
	Quantitative and qualitative measures of changes in the data.				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olasılık ve olasılık dağılımları, Binom ve Poisson dağılımı.				
	Probability and probability distributions, Binomial and Poisson distribution.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Normal dağılım ve özellikleri				
	Normal distribution and properties				
7	ARA SINAV				
	MID-TERM EXAM				
8	Örneklem dağılımları				
	Sampling distributions.				
9	Tahmin, kitle ortalamasına ilişkin güven aralığı ve hipotez testi				
	Estimation, hypothesis testing and confidence intervals for the average population.				
10	İki kitle ortalamasının farkına ilişkin güven aralığı ve hipotez testi.				
	The confidence intervals of the mean difference of two population and hypothesis testing.				
11	Kitle yüzdesine ve iki kitle yüzdesi arasındaki farka ilişkin güven aralığı ve hipotez testi				
	Percentage of population to the percentage difference between the two populations the confidence intervals and hypothesis testing.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Ki-kare çözümlemesi, çapraz tabloların analizi				
	Chi-square analysis, analysis of cross tables				
13	Basit doğrusal regresyon modeli, kitle parametrelerinin tahmini ve ilgili hipotez testleri. Korelasyon çözümlemesi,				
	Simple linear regression model, hypothesis testing and estimation of population parameters, Correlation analysis.				
14	Varyans çözümlemesi (ANOVA).				
	Analysis of variance (ANOVA).				
15	Parametrik olmayan yöntemler ve yaşam bilimleri uygulamaları.				
	Nonparametric methods, and life science applications.				
16	FİNAL SINAVI				
	FINAL EXAM				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	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:	

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	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	15.00	15.00
Ev Ödevi / Homework	10	2.00	20.00
Toplam / Total:	42	32.00	89.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes												
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Elde edilen verilerin analizlerine ilişkin uygun istatistiki analiz yöntemlerini öğrenmiş olmak. / The data obtained from the appropriate statistical analysis methods for the analysis to be learned	2	4		4	2	4	5	4	3	4	2	4	2
2.Veriler üzerinde istatistiki analizler yapabilme becerisi kazandırmak / Data on the ability to do statistical analysis.	2	4		4	2	4	5	4	3	4	4	4	3

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