

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Statistics II / Statistics II	
Ders Kodu / Course Code	SY202B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
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	Rastlantıyı göz önünde tutarak olayları belirleyen genel yasaları, genel eğilimi ortaya çıkarmak, ana nedenleri aramak, olaylar arasındaki ilişkileri ve bağlantıları bulmak, böylece türlü yönetim, bilim ve teknik dallarında yapılacak kestirimlere, öngörülere, alınacak kararlara, girişilecek eylemlere yardımcı olmaktır.	The general laws that determine events in the light of coincidence are to uncover the general tendency, to search for the main causes, to find the relationships and connections between the events, thus helping the actions to be taken in the predictions, predictions and decisions to be made in various branches of management, science and technology.
İçeriği / Content	Örnekleme teorisi, istatistiki tahminler, İstatistiksel karar alma, Hipotez testleri, Küçük örnekleme, Zaman serileri analizi, En küçük kareler yöntemi, İndeksler, Regresyon ve korelasyon analizi, Ki-kare testi.	Sampling theory, statistical estimation, Statistical decision making, Hypothesis testing, Small sampling, Time series analysis, Least squares method, Indexes, Regression and correlation analysis, Chi-square test.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Uygulamalı İstatistik-II (Prof.Dr. Alaaddin BAŞAR ve Prof.Dr. Erkan OKTAY) Bilgisayar Uygulamalı İstatistik-II (Prof.Dr. Nejmi GÜRSAKAL), İstatistik Yöntemler(Prof.Dr. Murat KARAGÖZ)	Uygulamalı İstatistik-II (Prof.Dr. Alaaddin BAŞAR ve Prof.Dr. Erkan OKTAY) Bilgisayar Uygulamalı İstatistik-II (Prof.Dr. Nejmi GÜRSAKAL), İstatistik Yöntemler(Prof.Dr. Murat KARAGÖZ)
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Sefa Emre YILMAZEL	Lec. PhD Sefa Emre YILMAZEL

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Ortalamalar ve oranlar için güven aralıklarını belirlemeyi öğrenir.	Learn to set confidence intervals for averages and ratios.
2	Anakütleden çekilen örnekler üzerinde istatistiksel metodlar uygulanarak elde edilen sonuçları ana kütleye genelleştirebilmeyi ve bir örnekten elde edilen istatistikler ana kütle parametrelerinin nokta tahminleri olduğunu öğrenir.	The main mass is able to generalize the results obtained by applying statistical methods on the samples taken from the population and the statistics obtained from one sample show that the principal mass parameters are point estimates
3	Bir konu ile ilgili hipotez kurmayı ve hipotezi test etmeyi öğrenir.	Learn to build a hypothesis about a topic and test the hypothesis.
4	Değişkenler arasındaki ilişkinin modelini kurmayı öğrenir.	Learn to establish the model of the relationship between variables.
5	Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve derecesini bulmayı öğrenir.	They learn to find the direction and degree of the relationship between variables.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TAHMİN TEORİSİ (GÜVEN ARALIKLARI)				
	ESTIMATION THEORY (RELIABILITY INTERVALS)				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ORANLAR ARASINDAKİ FARKLAR İÇİN GÜVEN ARALIĞI				
	RELIABILITY RANGE FOR DIFFERENCES BETWEEN THE RATIOS				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	HİPOTEZ TESTLERİ				
	HYPOTHESIS TESTS				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Z TESTİ İLE HİPOTEZ TESTİ				
	HYPOTHESIS TEST WITH Z TEST				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	t TESTİ İLE HİPOTEZ TESTİ				
	HYPOTHESIS TEST WITH t TEST				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VARYANS ANALİZİ (F TESTİ)				
	VARIANCE ANALYSIS (F TEST)				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kİ KARE TESTİ				
	Kİ SQUARE TEST				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	REGRESYON ANALİZİ + ARASINAVI				
	REGRESSION ANALYSIS + MIDDLE EAST				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kİ KARE UYGUNLUK TESTİ				
	Kİ SQUARE FITNESS TEST				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ÇOK DEĞİŞKENLİ REGRESYON ANALİZİ				
	MOST VARIABLE REGRESSION ANALYSIS				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DOĞRUSAL OLMAYAN REGRESYON				
	NONLINEAR REGRESSION				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	REGRESYON MODELİNİN TESTİ				
	TEST OF THE REGRESSION MODEL				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KORELASYON ANALİZİ				
	CORRELATION ANALYSIS				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ENDEKSLER				
	INDICES				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL SINAVI				
	Final Exams				

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:	

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	3.00	42.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	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	1	6.00	6.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	8.00	8.00
Toplam / Total:	46	24.00	115.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	2.1.1	2.1.2	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Ortalamalar ve oranlar için güven aralıklarını belirlemeyi öğrenir. / Learn to set confidence intervals for averages and ratios.	1	2	1	2	3	2	1	1	2	4	2	1	2	3	1
2.Anakütleden çekilen örnekler üzerinde istatistiksel metodlar uygulanarak elde edilen sonuçları ana kütleyle genelleştirebilmeyi ve bir örnekten elde edilen istatistikler ana kütle parametrelerinin nokta tahminleri olduğunu öğrenir. / The main mass is able to generalize the results obtained by applying statistical methods on the samples taken from the population and the statistics obtained from one sample show that the principal mass parameters are point estimates	1	2	1	2	3	2	1	1	2	4	2	1	2	3	1
3.Bir konu ile ilgili hipotez kurmayı ve hipotezi test etmeyi öğrenir. / Learn to build a hypothesis about a topic and test the hypothesis.	1	2	1	2	3	2	1	1	2	4	2	1	2	3	1
4.Değişkenler arasındaki ilişkinin modelini kurmayı öğrenir. / Learn to establish the model of the relationship between variables.	1	2	1	2	3	2	1	1	2	4	2	1	2	3	1
5.Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve derecesini bulmayı öğrenir. / They learn to find the direction and degree of the relationship between variables.	1	2	1	2	3	2	1	1	2	4	2	1	2	3	1

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