

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Statistical Data Analysis and Decision Making / Statistical Data Analysis and Decision Making	
Ders Kodu / Course Code	UIS509	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master without Thesis / Master without Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System		
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	İstatistiksel Veri Analizi ve Karar Alma dersi, öğrencilere istatistiksel araçlar ve teknikleri kullanarak veriyi analiz etme, yorumlama ve karar verme becerilerini kazandırmayı amaçlamaktadır. Ders, öğrencilerin gerçek dünya problemlerini çözmek ve bilinçli kararlar almak için veriye dayalı analizler yapmalarına yardımcı olur.	The aim of the Statistical Data Analysis and Decision Making course is to provide students with the skills to analyze, interpret, and make decisions using statistical tools and techniques. The course helps students to conduct data-driven analyses to solve real-world problems and make informed decisions.
İçeriği / Content	İstatistiksel Veri Analizi ve Karar Alma dersi, öğrencilere istatistiksel araçlar ve teknikleri kullanarak veriyi analiz etme, yorumlama ve karar verme becerilerini kazandırmayı amaçlamaktadır. Ders, öğrencilerin gerçek dünya problemlerini çözmek ve bilinçli kararlar almak için veriye dayalı analizler yapmalarına yardımcı olur.	The aim of the Statistical Data Analysis and Decision Making course is to provide students with the skills to analyze, interpret, and make decisions using statistical tools and techniques. The course helps students to conduct data-driven analyses to solve real-world problems and make informed decisions.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yok	None
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İstatistiksel veri analizi kavramlarını ve tekniklerini anlamak	Understand the concepts and techniques of statistical data analysis
2	Veri toplama, temizleme ve hazırlama yöntemlerini uygulamak	Apply methods for data collection, cleaning, and preparation
3	Betimsel ve çıkarımsal istatistiksel analizler gerçekleştirmek	Perform descriptive and inferential statistical analyses
4	Veri görselleştirme tekniklerini kullanarak sonuçları iletmek	Communicate findings using data visualization techniques

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş				
	Introduction				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Toplama ve Hazırlama				
	Data Collection and Preparation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Betimsel İstatistikler				
	Descriptive Statistics				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olasılık Dağılımları				
	Probability Distributions				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hipotez Testi				
	Hypothesis Testing				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güven Aralığı Tahmini				
	Confidence Interval Estimation				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Regresyon Analizi				
	Regression Analysis				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Varyans Analizi (ANOVA)				
	Analysis of Variance (ANOVA)				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çok Değişkenli Analiz				
	Multivariate Analysis				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar Verme Teknikleri				
	Decision-Making Techniques				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri Görselleştirme				
	Data Visualization				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İstatistiksel Yazılım Uygulamaları				
	Statistical Software Applications				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uygulamalı Örnekler				
	Applied Examples				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçerik 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	72.00	72.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	76.00	76.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	1.00	1.00
Toplam / Total:	4	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.İstatistiksel veri analizi kavramlarını ve tekniklerini anlamak / Understand the concepts and techniques of statistical data analysis	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.Veritoplama, temizleme ve hazırlama yöntemlerini uygulamak / Apply methods for data collection, cleaning, and preparation	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5
3.Betimsel ve çıkarımsal istatistiksel analizler gerçekleştirmek / Perform descriptive and inferential statistical analyses	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4
4.Verigörselleştirme tekniklerini kullanarak sonuçları iletmek / Communicate findings using data visualization techniques	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

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