

Kodu ve Adı:	İST-5030 Olasılık Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	3		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Olasılık teorisinin temel kavramlarının tanıtılması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Olasılık Teorisine Giriş. Alifettah SHAHBAZOV 2005, Olasılığa Giriş. Prof. Dr. V. SAĞLAM, Dr. Öğr. Üyesi M. SAĞIR, Dr. Öğr. Üyesi E. YÜCESOY.				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Ölçü uzaylarının tanıtılması	YY		
	2	Olasılık uzayları	YY		
	3	Olasılık uzayları kavramının genişletilmesi	YY		
	4	Çarpım uzayları	YY		
	5	Genişletme teoremi	YY		
	6	Ölçülebilir fonksiyonlar	YY		
	7	Olasılık Dağılımları	YY		
	8	Rasgele Değişkenler	YY		
	9	Beklenen Değer	YY		
	10	Beklenen Değer kavramının genişletilmesi	YY		
	11	Karakteristik fonksiyonlar	YY		
	12	Bağımsızlık kavramı	YY		
	13	Fourier Teorisi, Dağılımda Yakınsama, Merkezi limit teoremleri	YY		
	14	Radon-Nikodym Teoremi, Koşullu Olasılık ve Martingale kavramı	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	
Ders Kazanımları	1	Ölçü kavramını ve olasılık uzaylarını tanıtır.			
	2	Çarpım uzayları ve genişletme teoremini kavrar.			
	3	Ölçülebilir fonksiyonlar ile rasgele değişkenleri ilişkilendirir.			
	4	Beklenen değer, karakteristik fonksiyon kavramlarını tanıtır			
	5	Bağımsızlık ve yakınsaklık konularını kavrar			

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5040 İstatistik Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	3		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Linear models and generalizations. C. R. Rao				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	İstatistik teorisi temelde üç teoremin üzerine kurulur: Model Teorisi, Tahmin Teorisi, Dağılım Teorisi.	YY
	3	Dağılım Teorisinin temelleri ve güven aralıklarının nasıl kurulabileceğinin anlatılması.	YY
	4	Büyük olasılıklar: Güven, Düşük olasılıklar: Risk.	YY
	5	Parametreler nasıl hesaplanır?	YY
	6	En küçük kareler yöntemi ve bazı yorumları.	YY
	7	Lineer olmayan modeller ve Gauss-Newton ardışık hesaplama yöntemi.	YY
	8	Expectation-Maximization algoritması.	YY
	9	Parametre tahminleri neden güvenilir olmaz?	YY
	10	Kısmi en küçük kareler yöntemine giriş yapılır.	YY
	11	Kısmi en küçük kareler yönteminin adımsal işleyişi örnek üzerinde gösterilir.	YY
	12	Bağımsızlık kavramının incelenmesi.	YY
	13	Regresyon incelenmesinde genelleştirilmiş matris terslerinin önemi nedir?	YY
	14	İşlenen konuların düşünsel bir yorumu yapılacak.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi.
	3	Varyans bileşenlerinin öneminin anlaşılması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5050 Bilgisayar Destekli İstatistiksel Yöntemler					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2022-2023 GÜZ	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Doç. Dr. Esra Pamukçu
Telefon:	-05536116689
E-posta:	-epamukcu@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: -	UE: -				

Amacı:	İstatistik paket programları hakkında bilgi vermek ve bu programları kullanarak istatistik analiz yapmayı öğretmek					
--------	--	--	--	--	--	--

Materyali:	Necmi Gürsakar " Bilgisayar Uygulamalı İstatistik" Kazım Özdamar "Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi" Ed. Şeref Kalaycı " SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri"					
------------	--	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Bilgisayarda paket programlar üzerinde gösterilecek konuların teorik alt yapısına sahip olma					
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Bilimsel araştırma süreci ve veri kaynakları	YY
	2	İstatistik araştırmalarda değişken türleri, ölçek türleri	YY
	3	İstatistiksel analizlerde kullanılan paket programlar	YY
	4	Paket programlarda veri setinin tanımlanması ve verişi	YY
	5	Veri kodlama ve tanımlayıcı istatistiğe giriş	YY
	6	Paket programlarla merkezi eğilim, dağılım, asimetri ve basıklık ölçülerinin hesaplanması ve yorumlanması	YY
	7	Grafik çeşitleri, kullanım alanları ve yorumları ,Çapraz tablo uygulamaları	YY
	8	Parametrik testlerin uygulamaları-1	YY
	9	Parametrik testlerin uygulamaları-2	YY
	10	Parametrik olmayan testlerin uygulamaları-1	YY
	11	Parametrik olmayan testlerin uygulamaları-2	YY
	12	Çoklu regresyon analizi uygulamaları	YY
	13	Temel Bileşenler analizi ve uygulamaları	YY
	14	Kümeleme ve diskriminant analizi uygulamaları	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-Ara sınav ödev ile yapılacaktır	2	%40
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Paket programlar arasında veri ve çıktı aktarımı yapılabilir.
	2	Paket program yardımıyla çok değişkenli analizler yapılabilir.
	3	Paket program yardımıyla tanımlayıcı istatistikleri hesaplayabilir, grafiklerini çizebilir.
	4	Paket programlara veri girişi yapmayı bilir.
	5	Veri setini düzenlemeyi ve kodlamayı bilir.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5060 Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	An Introduction to multivariate Statistical Analysis, T. W. Anderson				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Çok değişkenli veri yapısı: ortalama vektörü ve varyans-kovaryans matrisi.	YY
	3	Korelasyon matrisi.	YY
	4	Çok değişkenli normal dağılım.	YY
	5	Karesel formun dağılımı.	YY
	6	Çok değişkenli normal dağılımda kitle ortalama vektörü için hipotez testi	YY
	7	Çok değişkenli hipotez testleri.	YY
	8	Varyans kovaryans matrisinin dağılımı	YY
	9	Çok değişkenli ayımsamada kullanılan bazı teknikler.	YY
	10	Lojistik regresyon tekniği.	YY
	11	Discriminant analizi.	YY
	12	Kanonik korelasyon ve bazı özellikleri	YY
	13	Temel bileşenler analizi	YY
	14	Faktör analizi.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Bazı problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi.
	3	Çok değişkenli veride yapılabilecek analizlerin tanınması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST 5070 İleri Matris Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü, Anabilim Dalı					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE
Telefon:	3577
E-posta:	ggokdere@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi

İşlenişi:	Haftalık her saat için en az 45 dakika yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Bölüm Odası	UE:	-		

Amacı:	Optimizasyon teknikleri için temel matris işlemlerini kavrayabilme
--------	--

Materyali:	Numerical Methods and Optimization An Introduction, Linear Algebra Fourth Edition
------------	---

Öğrenci Sorumluluğu:	Öğrencilerin derse %70 devam sorumluluğu vardır.
----------------------	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Kümeler ve Fonksiyonlar, Cebirin Temel Teoremi, Vektörler ve Doğrusal (Vektör) Uzaylar	YY
	2	Matrisler ve Özellikleri,	YY
	3	Reel ve Fonksiyonel Analizden Önbilgiler,	YY
	4	Farklı Sayı Sistemleri Arasında Dönüşüm, Sayıların Kayan Nokta Gösterimi, Hataların Tanımları	YY
	5	Yuvarlama Hataları, Doğrusal Denklem Sistemlerinin Çözümü için Doğrudan Yöntemler	YY
	6	Doğrusal Denklem Sistemlerinin Çözümü için Yinelemeli Yöntemler, Bir Problemin Kararlılığı	YY
	7	Özdeğerlerin ve Özvektörlerin Hesaplanması	YY
	8	Sabit Nokta Yöntemi, Newton Yöntemi, Sekant Metodu, Doğrusal Olmayan Sistemlerin Çözümü	YY
	9	Polinomların Formları, Polinom İnterpolasyon Yöntemleri, İnterpolasyon ve Chebyshev Polinomları	YY
	10	Trapezoidal Kural, Simpson Kuralı, Hassasiyet ve Yaklaşım Hatası, Bileşik Kurallar, Toplamlara Yaklaşmak için İntegralleri Kullanma	YY
	11	Bir Diferansiyel Denklemin Çözümü, Taylor Serileri ve Picard Yöntemleri	YY
	12	Euler Yöntemi,	YY
	13	Runge-Kutta Metotları	YY
	14	Diferansiyel Denklem Sistemleri, Yüksek Dereceli Diferansiyel Denklemler	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Yapılmayacaktır.	-	
		Ödev	Ara sınav öncesi ve sonrası etkinlikler verilecektir.	2	
		Proje	Verilmeyecektir.	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Kümeler ve fonksiyonlar
	2	Doğrusal denklem sistemlerinin çözümü
	3	Özdeğer ve özvektörlerin hesabı
	4	Bir diferansiyel denklemin çözümü
	5	Euler ve Runge-Kutta metotları

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST5080 Kategorik Veri Analizi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR
Telefon:	3575
E-posta:	halisdemir@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Kategorik değişkenlerin tanımlanması, sınıflandırılması ve istatistiksel analiz yöntemleri detaylı bir şekilde incelenmesi				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Powers, D.A., Xie, Y., Statistical Methods for Categorical Data Analysis, Academic Press, 1999. Agresti, A., An Introduction Categorical Data Analysis, John Wiley & Sons, 2007				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Kategorik veriye ilişkin temel kavramlar, olasılık dağılımları, en çok olabilirlik tahmin edicileri	YY
	2	Hipotez testleri, güven aralıkları, uyum iyiliği testleri	YY
	3	2x2, 1x2 ve 1xJ olumsallık tabloları, duyarlılık, özgüllük, odds oranı	YY
	4	Bağımsızlık için ki-kare testleri	YY
	5	Sıralı veri için bağımsızlık testleri, küçük örnekler için kesin çıkarımlar	YY
	6	Üç yönlü olumsallık tabloları, kısmi tablolar	YY
	7	Koşullu ve marjinal odds oranları, koşullu bağımsızlık testleri	YY
	8	İki-yönlü olumsallık tabloları için Logaritmik doğrusal modeller, parametre tahminleri	YY
	9	Üç-yönlü olumsallık tabloları için Logaritmik doğrusal modeller, parametre tahminleri	YY
	10	Üç-yönlü olumsallık tabloları için Logaritmik doğrusal modeller, parametre tahminleri	YY
	11	İki değer alan yanıtlar için modeller	YY
	12	Sıralı olumsallık tabloları için modeller, satır ilişki (R) modeli, sütun ilişki (C) modeli	YY
	13	Goodmanın RC ilişki modeli	YY
	14	Genel ilişki modelleri, koşullu ilişki modelleri	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Öğrenci kategorik veri analizinin temel elemanlarını öğrenir.
	2	Öğrenci kategorik değişkenleri modellemek için sıklıkla kullanılan modelleri ve bu modellerin altında yatan teoriyi öğrenir.
	3	Öğrenci bu yöntemleri istatistiksel yazılım yardımı ile kullanabilme becerisi kazanır.
	4	Alanı ile ilgili verileri toplar, yorumlar, sonuçlandırır, etik değerleri gözeterek uygular ve paylaşır.
	5	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımlarını kullanır.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5090 Lineer Modeller Teorisi-I					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 8	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	3		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Linear models and generalizations. C. R. Rao				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Hata teriminin normalliği hakkında kısa bir literatür derlemesinin sunulması	YY
	3	Lineer model yapısı basit olarak lineer regresyon anlamında tanıtılır.	YY
	4	Tesadüfi değişken ve stokastik değişken tanımları üzerinde durularak araştırmalardan örnekler verilir.	YY
	5	Ön tahmin ve uyum tahmini üzerinde durularak örnek üzerinde hesaplama yapılır.	YY
	6	Varyans standart sapma ve standart hata kavramları model üzerinden açıklanır.	YY
	7	Model parametrelerinin hesaplama metotları üzerinde durulur.	YY
	8	Genel lineer model kavramı tanıtılır.	YY
	9	İç ilişki problemine kısaca değinilerek çözüm yöntemi geliştirilir.	YY
	10	Kısmi en küçük kareler yöntemine giriş yapılır.	YY
	11	Kısmi en küçük kareler yönteminin adımsal işleyişi örnek üzerinde gösterilir.	YY
	12	Temel bileşenler analizinin lineer modellerdeki katkısı tartışılır.	YY
	13	Genel matris tersleri üzerinde durularak Drazin matris tersi uygulaması gösterilir.	YY
	14	İşlenen konuların düşünsel bir yorumu öğrenciye bırakılır.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi
	3	Varyans analizinin anlaşılması
	4	Neden lineer model? Sorusuna cevap verebilmesi
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5100 Tahmin Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Dr. Öğr. Üyesi Yunus GÜRAL
Telefon:	04242370000-3573
E-posta:	ygural@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -İstatistik Bölümü Seminer Salonu	UE:	-		

Amacı:	İstatistiksel Modellerde Parametre tahmin yöntemlerinin tanıtılması				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	İstatistiksel Tahmin Teorisi (Süleyman Yavuz, Özge Akkuş Gazi Kitabevi(2016))				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Yeterli matematiksel ve istatistiksel alt yapıya sahip olmak				
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Örnekleme teorisi ile ilgili temel kavramlar	YY		
	2	Örnekleme Yöntemleri	YY		
	3	Örnekleme Ortalamasının Dağılımı	YY		
	4	Örnekleme Ortalamasının Dağılımı ve Aralık Tahmini	YY		
	5	Nokta Tahmini	YY		
	6	En iyi tahmin ediciler ve özellikleri	YY		
	7	Yeterli İstatistikler	YY		
	8	Nokta Tahmin Yöntemleri	YY		
	9	Kitle ortalamaları arasındaki fark için aralık tahmini	YY		
	10	Kitle ortalamaları arasındaki fark için hipotez testi	YY		
	11	Örneklem varyansının dağılımı ve aralık tahmini	YY		
	12	İki varyans oranı için örnekleme dağılımı ve aralık tahmini	YY		
	13	İki oran arasındaki farkın örnekleme dağılımı ve aralık tahmini	YY		
	14	Doğrusal regresyon modelinin kurulması parametre tahminleri ve hipotez testlerinin yapılması	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%60	
Ders Kazanımları	1	Örnekleme Yönteminin Kavratılması			
	2	Kitle Parametrelerinin Tahmin edilebilmesi			
	3	Dağılım Parametrelerinin Kestrimi			
	4	Tahminde Güven aralıklarını belirler, modelin uyum iyiliğini inceler, hipotez testlerini yapar			
	5	Regresyon modeli ile tahmin yapılabilir.			

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5110 Regresyon ve Korelasyon Analizi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Doç. Dr. Esra Pamukçu
Telefon:	-04242370000-3640
E-posta:	-epamukcu@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşleniş:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -İstatistik Bölümü Seminer Salonu	UE:	-		

Amacı:	Kamu ve özel sektörde karşılaşılabilecekleri verilerin analizlerini yapabilmek, neden sonuç ilişkisi kurabilmek, olayların istatistiksel modelini oluşturabilmek , analiz sonuçlarını yorumlayabilecek düzeyde bilgi, beceri ve pratikliğin kazandırılması				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Doğrusal Regresyon Analizine Giriş (D.C. Montgomery, E.A. Peck and G.G. Vining (2001) Introduction to Linear Regression Analysis), Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi (Neyran Orhunbilge-Nobel Yayınevi (2017))				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Yeterli matematiksel ve istatistiksel alt yapıya sahip olmak				
----------------------	---	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	İlişki şekilleri, ilişki katsayıları ve kullanım alanları	YY
	2	Korelasyon katsayıları çeşitleri, hesaplanması ve yorumlanması	YY
	3	Paket programlarda ilişki katsayılarının hesaplanması	YY
	4	Basit doğrusal regresyon kavramı, basit doğrusal modelin model oluşturulması, parametrelerin en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmesi	YY
	5	Parametreler hakkında güven aralıkları ve hipotez testleri	YY
	6	ANOVA tablosunun hazırlanması ve nasıl kullanılacağına öğretimi	YY
	7	R2 katsayısının ve diğer model uyum iyiliği katsayılarının incelenmesi.	YY
	8	Modelin hatasının irdelenmesi ve modelin tahmin ve politikalarda kullanılması	YY
	9	Doğrusal olmayan (eğrisel) regresyon modelleri, doğrusala dönüştürme işlemleri ile regresyon modelinin kurulması, parametre tahminleri ve hipotez testlerinin yapılması	YY
	10	Doğrusal olmayan (eğrisel) regresyon modelleri, doğrusala dönüştürme işlemleri ile regresyon modelinin kurulması, parametre tahminleri ve hipotez testlerinin yapılması	YY
	11	İki değişkenli regresyon modelinin kurulması parametre tahminleri ve hipotez testlerinin yapılması	YY
	12	İki değişkenli regresyon modelinin kurulması parametre tahminleri ve hipotez testlerinin yapılması	YY
	13	Çoklu regresyon analizinin matris gösterimi, matris çözümü, çoklu regresyon modelinin varsayımları ve çoklu regresyon modelinin kurulması	YY
	14	Çoklu regresyon analizinin matris gösterimi, matris çözümü, çoklu regresyon modelinin varsayımları ve çoklu regresyon modelinin kurulması	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%60

Ders Kazanımları	1	Bağımlı bağımsız değişken kavramını anlar
	2	Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında uygun istatistiksel modeli belirler
	3	Model parametrelerinin tahmin denklemlerini yazıp çözebilir
	4	Güven aralıklarını belirler, modelin uyum iyiliğini inceler, hipotez testlerini yapar
	5	Regresyon modeli ile tahmin yapabilir.

Derse Özel Açıklamalar:



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5120 Veri Analizi ve Regresyon					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Veriye ait istatistiksel analizin kusursuz bir şekilde seçilebilmesini sağlamak.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Regression, Models, Methods and Applications, Ludwig Fahrmeir , Thomas Kneib , Stefan Lang , Brian Marx,				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	İki grup lojistik ayımsama.	YY
	3	Tüm değişkenler kategorik olduğu durumda ayımsama.	YY
	4	Tüm değişkenler sürekli olduğu durumda ayımsama.	YY
	5	Değişkenler karma olduğu durumda ayımsama.	YY
	6	Varyans analizinde model denklemi.	YY
	7	ANOVA modelinin incelenmesi.	YY
	8	MANOVA modelinin incelenmesi	YY
	9	Bir değişkenin ortalamadan sapması modellenebilir mi?	YY
	10	Bir değişkenin kendi içerisindeki değişimi nasıl ölçülür?	YY
	11	İki değişkeni birbirinden ayıran karakteristikler nelerdir?	YY
	12	Açıklayıcı değişkenler mi? Yoksa temel değişkenler mi?	YY
	13	Cevap değişkeninin toplam değişimi nasıl açıklanmalı?	YY
	14	Uzunlamasına gözlenen verilere kısa bir bakış.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Veriye ait istatistiksel analize karar verme yetisinin kazanılması.
	2	Analiz için verinin sağlanması gereken asgarilerin bilinmesi.
	3	Regresyon modelinin veriye kazandırdığı bilgilerin anlaşılması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST 5130 Parametrik Olmayan İstatistiksel Teknikler					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 GÜZ	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Esra Pamukçu
Telefon:	-04242370000-3640
E-posta:	-epamukcu@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşleniş:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.		
Yeri:	YY: -İstatistik Bölümü Seminer Salonu	UE:	-
Amacı:	Normal dağılım göstermeyen az ve ya çok sayıda veriler için analiz tekniklerini öğretmek, çıkarsama ve raporlama yeteneğini geliştirmek.		
Materyali:	Gangam H., 2010, Parametrik Olmayan İstatistik Yöntemler, Gazi yayınevi 2.Kıroğlu G., 2009, Uygulamalı Parametrik Olmayan İstatistiksel Yöntemler, Mimar Sinan Üniversitesi Yayını.		
Öğrenci Sorumluluğu:	Yeterli matematik ve fen bilimleri altyapısına sahip olma. Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri örnek vaka problemi çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahip olma		

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Tek örneklemde derlenen verileri kullanan istatistiksel yöntemler: Konum parametresi ile ilgili çıkarsama yapma, tek örneklem işaret testi, Wilcoxon testi, binom testi	YY
	2	Rasgelelik için Run testleri; tek örneklem testi, bağımsız iki örneklem için Run testi	YY
	3	İki bağımsız örneklem verilerini kullanan yöntemler	YY
	4	İki dağılım parametresinin eşitliği için çıkarsamalar; Mood testi, Moses testi.	YY
	5	İki bağımlı örneklemde derlenen verilerini kullanan yöntemler: Konum parametreleri ile ilgili hipotez testleri için yöntemler; iki bağımlı örneklem için işaret testi, Wilcoxon işaretlenmiş sıra sayıları testi, Mc-Nemar testi.	YY
	6	Bağımsızlık ve homojenlik için Ki-Kare testleri: Ki-Kare Dağılımı, Ki-Kare bağımsızlık testi, (2x2) olağanlık tablosu, Yates düzeltmesi, Ki-Kare homojenlik testi	YY
	7	Üç veya daha fazla bağımsız örneklemde derlenen verileri kullanan yöntemler: Kruskal-Wallis testi.	YY
	8	Sıra sayıları ile tek yönlü varyans analizi	YY
	9	Üç veya daha fazla bağımlı örneklemde derlenen verileri kullanan yöntemler: Friedman sıra sayıları iki-yönlü varyans analizi, Friedman testi kullanıldığında çoklu-karşılaştırma yöntemleri	YY
	10	Uyum iyiliği testleri: Ki-Kare uyum iyiliği testi; örneklem ölçümü, parametrelerin tahmini	YY
	11	Kolmogorov-Smirnov tek örneklem ve iki örneklem testleri	YY
	12	Sıra Korelasyonu ve diğer ilişki ölçüleri: Spearman sıra korelasyon katsayısı, Kendall ilişki katsayısı	YY
	13	Paket program uygulamaları	YY
	14	Paket program ile örnek vaka çalışmaları	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%60

Ders Kazanımları	1	Deneyden veri toplayabilir
	2	Verilerin parametrik test varsayımlarını sağlayıp sağlamadığını kontrol edebilir
	3	Deney yapısına uygun analiz yöntemlerinin hangileri olacağını tespit edebilir
	4	Uygun analizleri yapabilmek için paket program bilgisine sahip olur
	5	Paket programda analizleri yapar ve raporlar.

Derse Özel Açıklamalar:	
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim	
Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.	



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST5140 ÖRNEKLEME TEKNİKLERİ					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR
Telefon:	3575
E-posta:	halisdemir@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: -	UE: -				

Amacı:	Öğrencilerin saha çalışmaları yapabilmeleri, örnekleme planı oluşturarak, uygun örnekleme tekniği ile örneklem seçip, analiz etmesi, uygun hipotezler kurularak araştırma hipotezini test etmesi sağlanacaktır.					
--------	---	--	--	--	--	--

Materyali:	Örnekleme Yöntemleri ve Hipotez Testleri" Özer Serper, Mustafa AYTAÇ, Nuran BAYRAM.					
------------	---	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Temel kavramlar, örnekleme teknikleri.	YY
	2	Kitle yapısına uygun örnekleme yöntemi, örneklem büyüklüğü ve örneklem birimlerini belirleme	YY
	3	Veri türleri, veri kaynakları, veri toplama teknikleri.	YY
	4	Sıklık (frekans) dağılımları	YY
	5	Merkezi eğilim ölçüleri	YY
	6	Dağılma, çarpıklık, basıklık ölçüleri	YY
	7	Olasılık ve Özel Olasılık Dağılımları, Örnekleme Dağılımları	YY
	8	Örnekleme Dağılımları	YY
	9	Parametrelerin Kestirimi	YY
	10	Aralık Kestirimi, Bootstrap Güven Aralıkları	YY
	11	Hipotez Sınamaları	YY
	12	Örnekleme Seçme Mantığı	YY
	13	Çıkarımsal İstatistikler: Parametrik Testler I-II ve Parametrik olmayan testler	YY
	14	Araştırma Tasarımı ve İstatistik Test Seçimi	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Veri toplama tekniklerini bilimsel olarak gerçekleştirip, toplanan verilerin grafiklerle gösterimini yapabilecekleridir.
	2	Merkezi Eğilim ve Sapma Ölçülerinin nasıl hesaplanacağını öğrenip, elde ettikleri sonuçları yorumlayabileceklerdir.
	3	Olasılık ve Örnekleme dağılımları ile ilgili işletme uygulamaları yapıp, elde ettikleri sonuçları yorumlayabileceklerdir.
	4	Parametrelerin kestirimi ve hipotez sınamaları hakkında bilgi sahibi olup, karar verme problemlerinde kullanabileceklerdir.
	5	Güvenilir tahminler yapabilir ve yorumlayabilir.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST5150 Sosyal Bilimlerde İstatistiksel Yöntemler					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Dr. Öğretim Üyesi Yunus GÜRAL
Telefon:	3573
E-posta:	ygural@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Sosyal bilimlerde istatistik kullanımına dair beceriyi geliştirmek, niceliksel (quantitative) araştırma yöntemlerini öğrencilere tanıtarak uygulayabilmelerini sağlamaktır.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Çakır Filiz (2000) Sosyal Bilimlerde İstatistik, Alfa Yayınları, İstanbul. Pegem Akademi Yayıncılık Arıcı Hüsnü (2004) İstatistik, Yöntemler ve Uygulamalar, Ankara				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	İstatistik nedir? Araştırmadaki rolü nedir?	YY
	2	İstatistiğin temel kavramları	YY
	3	Temel Araştırma Süreçleri	YY
	4	Değişken, Ölçek ve Araştırma Türleri	YY
	5	Tek Değişkenli Dağılımlar için Betimleyici İstatistikler (I) – Frekans Dağılımları	YY
	6	Tek Değişkenli Dağılımlar için Betimleyici İstatistikler (II) – Merkezi Eğilim ve Değişkenlik Ölçüleri	YY
	7	Tek Değişkenli Dağılımlar için Betimleyici İstatistikler (III) – Normal Dağılım	YY
	8	Anakütle, Örneklem, Geçerlilik ve Güvenilirlik ve Araştırma Modeli Kurma	YY
	9	Hipotez Testi ve İstatistiksel Çıkarımlar	YY
	10	Gruplar-Arası İstatistiksel Testler – t-Testleri, Tek yönlü varyans analizi ve nonparametrik alternatifler	YY
	11	Faktör ve Güvenilirlik Analizleri	YY
	12	Korelasyon ve Regresyon	YY
	13	Kategorik Veri Analizi: Çapraz Tablo ve Ki-Kare Testi	YY
	14	SPSS uygulama ve istatistiksel verileri yorumlama	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	İstatistiğin temel kavramlarını öğrenmek
	2	İstatistiğin sosyal bilimler alanında nasıl kullanılabileceğini kavramak
	3	Sosyolojik çalışmalarda verileri ve bulguları istatistik bilgisiyle yorumlamak
	4	İstatistik bilgisini sosyolojik çalışmalara uygulayabilmek
	5	İstatistiksel verileri sosyolojik açıdan inceleyebilmek

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST-5160 Sayısal İstatistiksel Analiz					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	İstatistiksel yapıların değişmeyen sayısal karakterlerinin anlaşılmasını sağlamak.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Olasılığa Giriş, A. Alifettah Sahahbazov, Birsen yayınları.				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir önbilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Veri nedir? İstatistiksel veri denilince ne anlamalıyız?	YY
	3	Gözlenen verinin eksik yönlerini tamamlayan unsur: Teorik dağılımlar.	YY
	4	Verinin seçilen bir dağılıma uyumunun ölçüsü nedir?	YY
	5	Deneyi yapalım mı? Yoksa yapmayalım mı? Simülasyonun önemi nedir?	YY
	6	Veri üretme teknikleri: Dağılım fonksiyonu tekniği.	YY
	7	Düzgün dağılımdan veri üretme.	YY
	8	Normal dağılımdan veri üretme.	YY
	9	Tesadüfi veri kavramına genel bir bakış.	YY
	10	Kolmogorov'un tesadüflilik kavramı.	YY
	11	Ekleme ve bırakma türünden bazı algoritmalar.	YY
	12	Simülasyonun veri üretmeden farkı nedir.	YY
	13	Tüm simülasyon tekniklerinin çatısı: Monte Carlo simülasyonu ve hikayesi.	YY
	14	Bir simülasyon hikayesi nasıl olmalıdır?	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	İstatistikte bazı sayısal karakteristiklerin anlaşılması.
	2	Üretilen verilerin özellikleri hakkında bilgi.
	3	Kolmogorov'un tesadüflilik kavramının anlaşılması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST 5170 Similasyon Ve Modelleme					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Dr. Öğr. Üyesi Yunus GÜRAL
Telefon:	04242370000-3573
E-posta:	ygural@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşleniş:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -İstatistik Bölümü Seminer Salonu	UE:	-		

Amacı:	İstatistikte karşılaşılan ve analitik çözümü zor olan bazı problemleri modelleme bilgisini kazandırmaktır. Ayrıca bu model üzerinde sanal bir deney kurarak problemin ampirik çözümünün simülasyonla nasıl elde edileceği bilgisinin kazandırılması da amaçlanmaktadır.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Benzetim, Beşinci Basımdan Çeviri, Sheldon Ross, Çevirenler: Mustafa Yavuz Ata, M. Akif Bakır, Osman Ufuk Ekiz, Nobel Kitabevi, 2015. Matematiksel Modelleme ve Simülasyon, Fikri Öztürk, Levent Özbek, Gazi Kitabevi, 2004.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Yeterli matematiksel ve istatistiksel alt yapıya sahip olmak				
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Temel Kavramlar, Olasılık ve Rasgele Değişkenlerle İlgili Hatırlatma	YY
	2	Tesadüfi Sayı Üreteçleri	YY
	3	Bazı Dağılımlarda Simülasyon - 1	YY
	4	Bazı Dağılımlarda Simülasyon - 2	YY
	5	Algoritmalar ve MATLAB	YY
	6	MATLAB Kullanarak Tesadüfi Sayı Üretme ve Bazı Dağılımlarda Simülasyon Yapma	YY
	7	Monte Carlo Deney ve Simülasyon Yöntemi, Simülasyon ile Parametre Tahmini	YY
	8	Simülasyon ile Parametre Tahmini - 1	YY
	9	Simülasyon ile Parametre Tahmini - 2	YY
	10	Simülasyon Uygulamaları 1: Parametre Tahmini, Olasılık Tahmini	YY
	11	Simülasyon Uygulamaları 2: Olasılık Tahmini, Hipotez Testi	YY
	12	Simülasyon Uygulamaları 3: Hipotez Testi, Regresyonda Simülasyon	YY
	13	Simülasyon Uygulamaları 4: Regresyonda Simülasyon	YY
	14	Simülasyon Genel Uygulamaları	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%60

Ders Kazanımları	1	Öğrenciler klasik örnekleme yöntemleri ile simülasyon arasındaki farkı ayırt edebilirler.
	2	Öğrenciler rassal sayı üreteçlerini kullanarak (0,1) aralığında sürekli düzgün dağılımdan rassal sayılar üretebilirler
	3	Öğrenciler ters dönüşüm yöntemini kullanarak herhangi bir dağılımdan nasıl rassal sayı üretebileceklerini belirleyebilirler.
	4	Öğrenciler model parametrelerinin simülasyonla nasıl tahmin edilebileceğini tanımlayabilirler.
	5	MATLAB programını kullanarak büyük çaplı bir problemin parametrelerini simülasyonla tahmin edebilirler.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5180 Olasılık ve Asimptotik Teori					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 8	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	3		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:					
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir önbilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Sonsuzluk kavramı matematiksel ve istatistiksel olarak tanıtılır.	YY
	3	Asimptotik analizin basit kullanım problemleri üzerinde durulur.	YY
	4	Sonsuz büyük ve sonsuz küçük kavramlarının istatistiksel yorumu yapılır.	YY
	5	Limit superior ve limit inferior kavramlarına yer verilir.	YY
	6	Kümeler dizisinin limiti açıklanır.	YY
	7	İç içe artan ve iç içe azalan aralıkların limitleri anlatılır.	YY
	8	Binom olasılığının limiti olarak Poisson olasılığı elde edilir.	YY
	9	Binom olasılığının limiti olarak normal dağılımın olasılıkları elde edilir.	YY
	10	Olasılığa göre yakınsaklık ve dağılıma göre yakınsaklık kriterleri açıklanır.	YY
	11	Merkezi limit teoremine giriş.	YY
	12	Büyük sayılar kanunu ve güçlendirilmiş büyük sayılar kanunu.	YY
	13	Liaponov ve Lindeberg koşulları.	YY
	14	Genel bir değerlendirme	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak
	2	Sonsuz büyük ve sonsuz küçük kavramlarının öğrenilmesi
	3	Bazı dağılımların asimptotik incelemesinin yapılması
	4	Neden asimptotik inceleme? Sorusuna cevap verebilmesi
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5190 Bayesyen İstatistik					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Do.Dr.Nurhan Halisdemir
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Bayesyen İstatistik Yardımıyla Karar Verme Süreçlerinin İncelenmesi				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Winkler, R. L., 1972, An Introduction to Bayesian Inference and Decision, Holt, Rinehart and Winston, Inc., USA.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Bayes teoremi ve uygulamaları ..	YY
	3	Önsel ve sonsal dağılımlar.	YY
	4	Devam	YY
	5	En çok olabilirlik ilkesi	YY
	6	bayes tümevarım yöntemleri ve klasik yaklaşımlarla karşılaştırmalar	YY
	7	Devam	YY
	8	Ara Sınav	YY
	9	Genel Konuların Tekrarı ve Farklı Disiplinlerde Uygulamaları	YY
	10	bayes istatistik yöntemleri ve örnek uygulamaları	YY
	11	Sağlık ve Mühendislik Alanlarında Uygulamaları	YY
	12	Karar Verme Teknikleri	YY
	13	Çeşitli Paket Programlar Yardımıyla Bayesyen İstatistiğin Uygulamaları ve Analizlerinin İncelenmesi	YY
	14	Genel Sınav	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi.
	3	Vazicek faiz oranı gibi birçok kullanılabilir olasılıksal yapıların içerik olarak kazandırılması
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST 5200 Karar Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	424 2370000-3575
E-posta:	aturan@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşleniş Yeri:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
YY:	Dersliklerde		UE:	-	

Amacı:	İstatistiksel karar teorisi, fayda teorisi, karar ağaçları, Bayes teoremi gibi kavramlar kullanılarak belirlilik ve belirsizlik altında karar almaya yönelik farklı model ve karar analiz teknikleri hakkında bilgi kazandırmaktır.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu				
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Karar vermenin tanımı ve özellikleri	YY
	2	Karar vermenin öğeleri ve aşamaları	YY
	3	Karar verme sorununun ortaya konulması	YY
	4	Karar verme türleri	YY
	5	Belirlilik Ortamında Karar Verme	YY
	6	Risk Ortamında Karar Verme	YY
	7	Belirsizlik Ortamında Karar Verme	YY
	8	Oyun Kuramı	YY
	9	İki Kişilik Sıfır Toplamlı Oyunların Optimum Çözümü	YY
	10	Karma Stratejili Oyunların Çözümü	YY
	11	Karar Ağacı	YY
	12	Bayes teoremi ve örneklem bilgisiyle karar verme	YY
	13	Bayes yaklaşımıyla karar vermede kesikli dağılımlar	YY
	14	Bayes yaklaşımıyla karar vermede sürekli dağılımlar	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	İstatistiksel karar teorisinin temel kavramlarını bilebilme,
	2	Karar verme sorununu tanımlayabilme,
	3	Maliyet yapılı karar problemlerini çözebilme,
	4	İstatistiksel karar alırken Bayes teoremini kullanabilme yetisi kazanılacaktır.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5210 İstatistiksel Kalite Kontrol					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü/Yüksek Lisans					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 GÜZ	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-3	AKTS: 3	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE
Telefon:	3577
E-posta:	ggokdere@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: -	UE: -				

Amacı:	En az maliyetle doğru veri üretmek, süreci takip etmek ve çıktıyı doğru belirlemek, dersin amacı olacaktır.					
--------	--	--	--	--	--	--

Materyali:	"İstatistiksel Kalite Kontrol" Tayfun Özdemir					
------------	---	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Kalite, Kalite Kontrolü ve Gelişimi	YY
	2	Kalite Kontrolünde İstatistik Bilgisi I	YY
	3	Kalite Kontrolünde İstatistik Bilgisi II	YY
	4	Geleneksel Kalite Kontrol Teknikleri	YY
	5	Kontrol Grafikleri/Sistem Kavramı/İstatistiki Önemlilik Testi/Kontrol Grafiği Kavramı	YY
	6	Kontrol Grafiklerinin Yapısı/Süreç Yeterlilik Analizi	YY
	7	Ölçülemeyen Özellikler için Kontrol Grafikleri	YY
	8	Ölçülemeyen Özellikler için Kontrol Grafikleri	YY
	9	Ölçülebilen Özellikler için Kontrol Grafikleri	YY
	10	Ölçülebilen Özellikler için Kontrol Grafikleri	YY
	11	Kümülatif Kontrol Grafiği	YY
	12	Kabul Örneklemesi	YY
	13	Altı Sigma Metodolojisi	YY
	14	Altı Sigma Metodolojisi	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Genel İstatistik Bilgisi
	2	Temel Kavramları Merkeze Alarak Verilerden Yorum Yapma Ve Karar Verme Becerisi
	3	Analitik Düşünme Becerisi
	4	Disiplinler Arası Çalışma Yapabilme Becerisi
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5220 Lineer Olmayan Modeller					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Eğrisel regresyon modellerinin tanıtılması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Nonlinear regression, G. A. F. Seber and C. J. Wild, Wiley series.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Regresyon verisinde lineer modelin yetersiz kaldığı yerler nelerdir?	YY
	3	Veriye uygun regresyon modeli nasıl belirlenir?	YY
	4	Lineer modele dönüştürülebilen modeller.	YY
	5	Polinomsal regresyon.	YY
	6	Transandant fonksiyonların cebirsel açılımları.	YY
	7	Lineer olmayan regresyon modelinde hata terimi.	YY
	8	Gauss-Newton ardışık hesaplama yöntemi.	YY
	9	Lojistik regresyon modeli.	YY
	10	Büyüme eğrileri.	YY
	11	Richard büyüme eğrisi.	YY
	12	Gompertz büyüme eğrisi.	YY
	13	Poisson regresyon modeli.	YY
	14	İçerisinde diferansiyel terim barındıran modeller: Grey metot.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Model yapısının anlaşılması.
	2	Eğrisel regresyon hakkında temel bilgi.
	3	Modelin hata terimi nasıl inceleneceğinin anlaşılmasını sağlamak.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST 5230 Aktüeryal Analiz					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU			DERS YARDIMCISI		
Unvanı, Adı ve Soyadı:			Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....	
Telefon:	424 2370000-3575		Telefon:	.....	
E-posta:	aturan@firat.edu.tr		E-posta:	.....	
Sosyal Hesap:	-		Sosyal Hesap:	.....	
Öğrenci Günü ve Saati:	-		Öğrenci Günü ve Saati:	.....	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.		
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-
Amacı:	Bu dersin amacı aktüeryal bilimlerin ilkelerinin anlatılması ve risk modelleme kavramını ve risk modellerinin değerlendirilmesini açıklamaktır.		
Materyali:	Ders kitapları , internet üzerinden notlar, ilgili makaleler		
Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık , ödev sorumluluğu		

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Temel Kavramlar: Fayda teorisi ve Sigorta	YY
	2	Risk modelleri: İstatistiksel altyapı	YY
	3	İstatistiksel altyapı: Kayıp Fonksiyonları	YY
	4	Bireysel risk modeli	YY
	5	Toplu risk modeli	YY
	6	İflas Teorisi	YY
	7	İflas Teorisi	YY
	8	Prim ilkeleri	YY
	9	Risk Ölçümü	YY
	10	Risk Ölçümü	YY
	11	Ödül sistemi	YY
	12	Risk derecelendirilmesi	YY
	13	Güvenilirlik Teorisi	YY
	14	Güvenilirlik Teorisi	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	

Ders Kazanımları	1	Temel iktisat modellerini analitik olarak kavrama.
	2	İktisadi ve sosyal çevreye dair bilgi edinme.
	3	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST5240 Varyans Analizi ve Deney Tasarımı					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR
Telefon:	3575
E-posta:	halisdemir@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Öğrenciye varyans analizi ve deney tasarımı bilgisini kazandırmaktadır.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Design and Analysis of Experiments, Douglas C. Montgomery				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Temel istatistiksel kavramlar ve hipotez testi.	YY
	2	DeneySEL Tasarıma Giriş.	YY
	3	Deney Stratejileri, Bazı Deney Tasarımı Uygulamaları, Temel İlkeler, Deneylerin Tasarlanmasında izlenmesi için rehber, Tarihçe, DeneySEL Çalışmalarda İstatistiksel Tekniklerin Kullanımı	YY
	4	Temel Statik Yöntemler: Temel istatistiksel kavramlar, Örneklem ve örneklem dağılımları	YY
	5	Güven aralıkları ve örneklem büyüklüğünün seçilmesi	YY
	6	Tek faktörlü deneyler. Varyans analizi.	YY
	7	Varyans analizi için parametrik olmayan yöntemler.	YY
	8	Çoklu karşılaştırma yöntemleri.	YY
	9	Rastgele Blok Tasarımları.	YY
	10	Latin Kare Tasarımları.	YY
	11	Faktöriyel Tasarımları.	YY
	12	2k Deneyleri.	YY
	13	2k Deneylerinde Eşleştirme ve Bloklama.	YY
	14	Deney Tasarımında yaklaşımlar: Fisher, Taguchi ve Shainin Yaklaşımları.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav		-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Deney tasarımına ilişkin temel kavramları bilir.
	2	İstatistiksel deney tasarımı ve analizi yapabilmek.
	3	Varyans analizi ile ilgili teorik bilgiye sahiptir.
	4	Varyans analizi ile ilgili paket programları kullanabilir gerçek veri uygulamaları yapabilir.
	5	Analitik düşünebilmek.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5250 Teorik İstatistik					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	İstatistik teorisi hakkında yeterli bir alt yapının kazanılması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Olasılığa Giriş, A. Alifettah Shahbazov, Birsen yayınları.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	İstatistik teorisinin başlangıcı: Politik aritmetik nedir?	YY
	3	Olasılık teorisinin başlangıcı: Şans oyunları, Pascal ve Fermat.	YY
	4	Daniell Bernoulli: Binom süreci ve tesadüfi yürüyüş.	YY
	5	Ortalama süre: Gauss ve Lagrange.	YY
	6	Regresyon ve korelasyonun temelleri: Francis Galton, Karl Pearson.	YY
	7	S. William Gosset: Student T dağılımı.	YY
	8	Ronald A. Fisher: Ki-Kare ve F dağılımı.	YY
	9	C. Rao: Genelleştirilmiş lineer modeller.	YY
	10	Wishard dağılımı.	YY
	11	Hipotez testinin kısa bir anatomisi.	YY
	12	Çok değişkenli hipotez testleri.	YY
	13	Uzunlamasına verilerde kullanılan bazı teknikler.	YY
	14	Fonksiyonel veri yapısı.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	
	2	Öğrenci kronolojiye dikkat ederek temel yöntemlerin nedenlerini kavrar.
	3	Farklı yöntemlerin birbirleri ile olan ilişkileri anlaşılır.
	4	Literatürün son bulguları öğrenilir.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST-5260 İleri Matematiksel İstatistik					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş Yeri:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
YY:	-	UE:	-		

Amacı:	İstatistik teorisinin matematiksel işlemlere katkılarının gösterilmesi.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Olasılığa Giriş, A. Alifettah Shahbazov, Birsen yayınları.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY		
	2	İstatistiğin kullandığı matematiksel metodolojinin tanıtılması.	YY		
	3	Maksimum problemi: Kar fonksiyonu. Minimum problemi: Zarar fonksiyonu. Amaç fonksiyonunun seçimi nasıl yapılmalı?	YY		
	4	Maksimum olasılık fonksiyonunun optimizasyon problemine katkısı.	YY		
	5	Teorik olasılıklar nasıl belirlenir?	YY		
	6	Karakteristik fonksiyonun olasılık teorisindeki önemi nedir? Karakteristik fonksiyon nasıl olasılık belirler?	YY		
	7	Ortalama olarak beklenen değer ve özellikleri	YY		
	8	Şartlı beklenen değer.	YY		
	9	Şartlı varyans.	YY		
	10	Rieman-Stieltjes integrali ve bazı özellikleri.	YY		
	11	İstatistik teorisinde kullanılan önemli eşitsizlikler.	YY		
	12	Rao'nun teorik istatistiğe katkısı.	YY		
	13	Kolmogorov'dan sonra olasılık teorisi.	YY		
	14	Anderson, Pearson ve Fisher'in çalışmalarına kısa bir bakış.	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	
Ders Kazanımları	1	Matematiksel metotların ne olduklarının istatistiksel yöntemlerle anlaşılması.			
	2	Dağılım karakteristiklerinin anlaşılması.			
	3	Tesadüfilik kavramının anlaşılması.			
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST5270 DENEY TASARIMI					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR
Telefon:	3575
E-posta:	halisdemir@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: -		UE: -			

Amacı:	İstatistikte deney tasarımı hakkında bilgi vermek, gerçek hayattaki verilere ilişkin deney tasarımı modellerini kurmak ve paket programlar yardımıyla bu modellere ilişkin en iyi tahminleri yapabilmek, elde edilen sonuçları yorumlayabilme özelliğine sahip olabilmek.					
--------	---	--	--	--	--	--

Materyali:	Design and Analysis of Experiments, fifth edition, John Wiley ve Sons, New York.					
------------	--	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Deney Tasarımına Giriş ve Temel Kavramlar, Rastgele Tek Faktör Deney Tasarımı	YY
	2	Tamamen Rastgele Tek Faktör Deney Tasarımında Parametre Tahmini ve Hipotez Testi.	YY
	3	Tamamen Rastgele Tek Faktör Deney Tasarımında Varsayımların kontrolü ve çoklu karşılaştırmalar.	YY
	4	Tamamen Rastgele Tek Faktör Deney Tasarımı Üzerine Uygulamalar	YY
	5	Rastgele Blok Deney Tasarımı, Genelleştirilmiş Rastgele Blok Deney Tasarımı	YY
	6	Latin kare deney tasarımı, Tekrarlı Latin Kare Deney Tasarımı	YY
	7	Rastgele Tamamlanmamış Blok Tasarımları, Dengeli Tasarım, Youden Kare Tasarımı	YY
	8	Faktöriyel Tasarım Kavramı	YY
	9	2k Faktöriyel Deneyler	YY
	10	3k Faktöriyel Deneyler	YY
	11	Taguchi Yaklaşımı ve Taguchi Kayıp Fonksiyonu	YY
	12	2^2 Faktöriyel Tasarımları, Yates Yöntemi	YY
	13	2^3 Faktöriyel Tasarımları, Yates Yöntemi	YY
	14	3^2 Faktöriyel Tasarımları, Yates Yöntemi	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Deney metodolojisi ve çerçevesine hakimdir.
	2	İstatistiksel deney tasarımının temelleri ve varsayımları hakkında bilgi sahibi olur.
	3	Tek faktörlüden çok faktörlüye kadar varyans analizi modellerini kurar.
	4	Araştırma konusu ile ilgili fikir ve bulgularını sözlü ve yazılı olarak etkin şekilde ifade edebilmek.
	5	Kendi çalışma alanında bilimsel araştırmalar aracılığıyla ayrıntılı bilgi edinmek; sonuçları karşılaştırmak, değerlendirmek ve uygulamak.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5280 Ekonometrik Modeller					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	424 2370000-3575
E-posta:	aturan@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-		

Amacı:	Bu derste öğrencilere mikroekonomi ve makroekonomi sorularına aranan cevapları anlayabilme ve buna bağlı olarak farklı istatistik modelleri ilgili yerlerde kullanmayı öğretmektir.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu				
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Makroekonomi ve Mikroekonominin Temel Kavramları	YY
	2	Kalite Değişiminin Ölçülmesi	YY
	3	Öğrenme Eğrileri	YY
	4	Ücret Belirleyicilerinin Analizi	YY
	5	Gelecek Tahmini Çerçevesinde Bütünleşik Yatırım Harcamaları	YY
	6	Üretim Faktör Talebinin Modellenmesi	YY
	7	Elektrik Talebi	YY
	8	Doğrusal Olmayan Modeller	YY
	9	Doğrusal Olmayan Modeller	YY
	10	Büyüme Modelleri I	YY
	11	Büyüme Modelleri II	YY
	12	Trafik Akışı Tahmin Modelleri	YY
	13	Parasal Politika Reaksiyon Fonksiyonu	YY
	14	Yapısal Kırılmalar	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Ekonometrik metodları Makroekonomi ve mikroekonomi alanında kullanmayı bilir.
	2	Ekonomik problemlere istatistiksel yöntemler uygulayabilir.
	3	Çoklu ilişkili durumları;Değişkenlik;Otokorelasyon tespit edebilir
	4	Makroekonometrik ve makroekonometrik tahminleri uygular ve açıklar
	5	Öğrenci verilen verilere uygulanacak tekniklerin sonucu nasıl etkileyeceğini anlar.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5290 Zaman Serileri					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	424 2370000-3575
E-posta:	aturan@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-		

Amacı:	Zaman serileri analizinde kullanılan olasılıksal ve olasılıksal olmayan yöntemler hakkında temel tanım ve prensiplerin öğretilmesi.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu				
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Zaman Serileri temel tanım ve kavramlar, Zaman Serilerinin karakteristikleri. Zaman serileri Analizinde Kullanılan Stokastik Süreçler	YY
	2	Zaman Serisi Bileşenleri: Trend, Mevsimsellik	YY
	3	Box-Jenkins Yöntemleri	YY
	4	Box-Jenkins Yöntemleri	YY
	5	Otoregresif Koşullu Değişen Varyanslı Modeller	YY
	6	Otoregresif Koşullu Değişen Varyanslı Modeller	YY
	7	Yapısal Kırılma ve Yapısal Kırılma testleri	YY
	8	Eşbütünleşme ve Eşbütünleşme Testleri	YY
	9	Yapay Zeka Yöntemleri ve Esnek Hesaplamaya ilişkin temel kavramlar	YY
	10	Yapay Sinir Ağları ile Zaman Serisi Öngörüsü	YY
	11	Yapay Sinir Ağları ile Zaman Serisi Öngörüsü	YY
	12	Bulanık Çıkarım Sistemleri - Mamdani ve Sugeno	YY
	13	Bulanık Çıkarım Sistemleri - ANFİS	YY
	14	Bulanık Zaman Serileri	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Amaca uygun zaman serisi yöntemlerini seçebilir.
	2	Zaman serileri analizi için olasılıksal yöntemleri kullanabilir.
	3	Zaman serileri analizi için yapay zeka yöntemlerini kullanabilir.
	4	Zaman serileri analizi için bulanık kümeye dayalı yöntemleri kullanabilir
	5	Zaman serisi analizine ilişkin verileri ve analiz sonuçlarını yorumlayabilir.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5300 Yöneylem Araştırması					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	424 2370000-3575
E-posta:	aturan@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-		

Amacı:	Gerçek hayatta karşılaşılan olasılıksal modelleri yöneylem araştırması sürecine uygun olarak düşünme ve modelleyebilme yeteneğinin kazanılması, ilgili modellerin yönetim problemlerinde kullanımının öğrenilmesi, yorumlanması için gerekli teorik ve uygulamalı donanımı sağlama.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu				
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Ulaştırma Problemleri	YY
	2	Atama Problemleri	YY
	3	Şebeke- Ağ Analizi	YY
	4	Minimum (Maksimum) Akis Algoritması	YY
	5	En Kısa Yol Algoritması	YY
	6	Benzetim tavlama	YY
	7	Benzetim tavlama	YY
	8	Zamanlama Tablosu	YY
	9	Belirsizlik Altında Proje Analizi	YY
	10	Oyunlar Kuramı	YY
	11	Cebirsel, Grafıksel, Matris Çözüm	YY
	12	Tam Sayılı Programlama	YY
	13	Tam Sayılı Programlama	YY
	14	Karışık Tam Sayılı Programlama	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Ulaştırma, Atama, Şebeke analizi, PERT-CPM gibi Yöneylem araştırması tekniklerine ilişkin çeşitli kavramları tanımlayabilirler.
	2	elirlenen bir sektör (problem) için Yöneylem araştırması tekniklerini kullanarak problemi modelleyebilirler.
	3	Model çıktıları analiz eder, yorumlar ve her bir kısıtın ya da katsayı değişikliğinin amaca ve çıktılara olan etkilerini belirleyebilirler
	4	Tüm karar vericilerin kullanabileceği yazılımları kullanarak çözümleme ve yorumlama yapabilirler
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5310 Regresyon Analizinin Matematiksel Temelleri					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	3		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Linear models and generalizations. C. R. Rao				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Basit lineer regresyon doğrusunun tanıtılması.	YY
	3	Regresyon doğrusu üzerinde hata teriminin ölçüm değerinin açıklanması.	YY
	4	Regresyon parametrelerinin hesaplanmasında amaç fonksiyonunun oluşturulması.	YY
	5	Uzaklık olarak zarar fonksiyonu.	YY
	6	Alan olarak zarar fonksiyonu.	YY
	7	Parametre tahmini cevap değişkeninin lineer bir fonksiyonu mudur?	YY
	8	Veri uzayı, açıklayıcı değişkenlerin uzayı.	YY
	9	Regresyonun normal denklemleri.	YY
	10	Genelleştirilmiş matris tersleri.	YY
	11	Drazin tersi	YY
	12	İç ilişki probleminin yorumu	YY
	13	İzdüşümler.	YY
	14	Hatanın izdüşüm cinsinden yazılması.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Analiz kavramlarının ileri düzeyde yorumunun yapılması.
	2	İzdüşümün öneminin anlaşılması.
	3	Matris terslerinin geometrik olarak yorumlanması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5320 Stokastik Süreçler					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.					
Yeri:	YY: -	UE: -				

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.					
--------	--	--	--	--	--	--

Materyali:	An introduction to stochastic processes with applications, Linda J. S. Allen					
------------	--	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir önbilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Stokastik sürecin tanımı, parametrelerinin tanıtılması, bazı parametrelerinin hesaplanması ve örnekler üzerinde hesaplamaların yapılması.	YY
	3	Bağımsız artımlı süreçlerin tanıtılması.	YY
	4	Durağanlık kavramının incelenmesi.	YY
	5	Kesikli parametrelili Markov zinciri.	YY
	6	Bir adım geçiş matrisi, olasılık dağılımı ve yüksek adımli geçiş olasılıklarının hesaplanması.	YY
	7	Binom süreci ve tesadüfi yürüyüş süreci.	YY
	8	Dallanan süreçler.	YY
	9	Yutucu durumlu Markov zinciri.	YY
	10	Yutulma olasılığının hesaplanması.	YY
	11	Recurrent ve transient durumların sınıflandırılması.	YY
	12	Kolmogorov'un fark denklemleri.	YY
	13	Poisson süreci.	YY
	14	Sürekli parametrelili süreçlerin tanıtılması.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.
	2	Stokastik model kavramını anlaşılar.
	3	Markov modeli öğrenilir.
	4	Stokastik, tesadüfi ve deterministik ayrımını yapabilir.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5330 EPİDEMİYOLOJİ VE İSTATİSTİK					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik, Doktora					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 GÜZ	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-3	AKTS: 3	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı: Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE
Telefon: 04242370000/3577
E-posta: ggokdere@firat.edu.tr
Sosyal Hesap: -
Öğrenci Günü ve Saati:

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon:
E-posta:
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
-------------------------	-----------	------	----------	----------	------	-----------

İşleniş: Ders yüz yüze ve haftada 3 saat olacak şekilde işlenecektir.

Yeri: YY: Ders, istatistik bölümünde ve dersin hocasının odasında yapılacaktır.

UE:

Amacı: Dersin amacı, sağlık bilimleri alanında derlenen verilerin uygun istatistiksel teknikler kullanılarak analiz edilebilmesi ve analiz sonuçlarının yorumlanabilmesi olacaktır.

Materyali: "TEMEL İSTATİSTİK YÖNTEMLERİ" Özkan Ünver, Hamza Gamgam, Bülent Altunkaynak. "PARAMETRİK OLMAYAN YÖNTEMLER" Hamza Gamgam, Bülent Altunkaynak.

Öğrenci Sorumluluğu:	
----------------------	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Biyoistatistik İle İlgili Temel Kavramlar ve Terimlerin Açıklanması/Değişkenlerin Ölçülmesi/Serilerin Grafiksel Çözümlemesi/Örnekleme Yöntemleri ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi/SPSS'e Giriş ve Menü Yönetimi/SPSS'de Veri Girişi	YY		
	2	SPSS'de grafik çizimi/Tanımlayıcı İstatistikler/Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçüleri/SPSS'de Tanımlayıcı İstatistikleri, Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçülerini Hesaplama	YY		
	3	İstatistiksel Hipotez Testlerinin Amaçları, Kurulması ve Formülasyonları/Normal Dağılıma Uygunluk Testi/SPSS'de Normallik Varsayımının Test Edilmesi/Parametrik ve Parametrik Olmayan Testlerin Belirtilmesi	YY		
	4	Tek Evren Parametresiyle İlgili Hipotez Testleri/Ortalamaya İlişkin Hipotez Testleri	YY		
	5	Tek Evren Parametresiyle İlgili Hipotez Testleri/ Orana İlişkin Hipotez Testleri/ SPSS'de Uygulaması	YY		
	6	İki Yığının Parametreleri İle İlgili Hipotez Testleri (Normallik Varsayımı Sağlandığında)/ SPSS'de Uygulaması	YY		
	7	İki Yığının Parametreleri İle İlgili Hipotez Testleri (Normallik Varsayımı Sağlanmadığında)/ SPSS'de Uygulaması	YY		
	8	ARA SINAV	YY		
	9	İkiden Fazla Yığının Parametreleri İle İlgili Hipotez Testleri (Normallik Varsayımı Sağlandığında)/ SPSS'de uygulaması	YY		
	10	İkiden Fazla Yığının Parametreleri İle İlgili Hipotez Testleri (Normallik Varsayımı Sağlanmadığında)/ SPSS'de uygulaması	YY		
	11	Korelasyon Analizi (Normallik Varsayımı Sağlandığında)	YY		
	12	Korelasyon Analizi (Normallik Varsayımı Sağlanmadığında)	YY		
	13	Bağımsızlık için Ki-Kare Testi	YY		
	14	Ki-Kare Testinin SPSS'de Uygulaması	YY		
15	FİNAL SINAVI	YY			
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Klasik	1	%50
		Kısa Sınav			
		Ödev			
		Proje			
	Genel Sınav	Klasik		1	%50
Ders Kazanımları	1	Genel İstatistik Bilgisi			
	2	Temel Kavramları Merkeze Alarak Verilerden Yorum Yapma Ve Karar Verme Becerisi			
	3	Analitik Düşünme Becerisi			
	4	Disiplinler Arası Çalışma Yapabilme Becerisi			
Derse Özel Açıklamalar:					

Kodu ve Adı:	İST 5340 Optimizasyon					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü, Anabilim Dalı					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU**DERS YARDIMCISI**

Unvanı, Adı ve Soyadı: Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE
Telefon: 3577
E-posta: ggokdere@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon:
E-posta:
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
-------------------------	-----------	------	----------	----------	------	-----------

İşleniş Yeri: **Haftalık** her saat için en az 45 dakika yüz yüze **yapılacaktır.**
YY: Bölüm Odası UE: -

Amacı: Optimizasyon tekniklerini kavrayabilme

Materyali: Numerical Methods and Optimization An Introduction

Öğrenci Sorumluluğu: Öğrencilerin derse %70 devam sorumluluğu vardır.

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem	
	1	Optimizasyonun Tarihçesi, Optimizasyon Problemleri, Bir Optimizasyon Probleminin Formüle Edilmesi, Matematiksel Model, Özellikler ve Varsayımlar, Optimizasyon Problemlerinin Sınıflandırılması	YY	
	2	Yerel ve Küresel Optimalite, Optimal Çözümün Varlığı, Seviye Kümeleri ve Gradyanlar, Dışbükey Kümeler, Fonksiyonlar ve Problemler, Konveks bir fonksiyonun birinci dereceden karakterizasyonu , Konveks bir fonksiyonun ikinci dereceden karakterizasyonu	YY	
	3	Algoritmalar ve Karmaşıklık, Ortalama Çalışma Süresi, Rastgele Algoritmalar, Hesaplamalı Karmaşıklık Teorisinin Temelleri, Yerel Optimizasyonun Karmaşıklığı, Doğrusal Olmayan Optimizasyon için Optimal Yöntemler	YY	
	4	Doğrusal Programlamaya Giriş, Doğrusal Programlama Modelinin Formüle Edilmesi, Karar değişkenlerinin tanımlanması, Amaç fonksiyonunun formüle edilmesi, Kısıtlamaların belirtilmesi	YY	
	5	Tam doğrusal programlama formülasyonu, Doğrusal programlama Model Örnekleri, Bir diyet sorunu, Bir kaynak tahsisi problemi, Bir çizelgeleme problemi, Bir karıştırma problemi	YY	
	6	Bir ulaşım sorunu, Bir üretim planlama problemi, Doğrusal programlama modellerini kullanmanın pratik sonuçları, İki değişkenli doğrusal programlama modellerinin grafiksel olarak çözülmesi, Doğrusal programlama modellerinin sınıflandırılması	YY	
	7	Doğrusal Programlama için Simpleks Yöntemi, Doğrusal programlamanın standart formu, Simpleks Metodu, Simpleks Yönteminin Geometrisi, Genel doğrusal programlama için Simpleks yöntemi	YY	
	8	İki fazlı simpleks yöntemi, Büyük M metodu, Doğrusal programlamanın temel teoremi, Gözden Geçirilmiş Simpleks Yöntemi, Simplex Metodunun Karmaşıklığı	YY	
	9	Doğrusal Programlamada Dualite, İkili Doğrusal programlamanın tanımlanması, Genel bir doğrusal programlamanın dualinin oluşturulması, Duyarlılık Analizi, Temel bir değişkenin amaç fonksiyonu katsayısının değiştirilmesi, Temel olmayan bir değişkenin amaç fonksiyonu katsayısının değiştirilmesi	YY	
	10	Duyarlılık Analizi, Temel olmayan bir değişkenin sütununu değiştirme, Sağ tarafın değiştirilmesi, Yeni bir değişkenin tanıtılması, Yeni bir kısıtın tanıtılması	YY	
	11	Kısıtsız Optimizasyon, Optimallik Koşulları, Birinci dereceden gerekli koşullar, İkinci dereceden optimalite koşulları, Optimizasyon problemlerini çözmek için optimallik koşullarını kullanma, Tek Değişkenli Optimizasyon Problemleri, Altın bölüm araması, Fibonacci araması, Kısıtsız Optimizasyon için Algoritmik Stratejiler, En Dik İniş Yöntemi, Konveks karesel durum	YY	
	12	Newton Yöntemi, Levenberg-Marquardt yöntemi, Eşlenik Yön Yöntemi, Konveks kuadratik problemler için eşlenik yön yöntemi, Eşlenik gradyan algoritması, Kuadratik olmayan problemler, Quasi-Newton Yöntemleri, Rank-one düzeltme formülü	YY	
	13	Kısıtlı Optimizasyon, Optimallik Koşulları, Birinci dereceden gerekli koşullar, İkinci dereceden koşullar	YY	
	14	Dualite	YY	
Ölçme ve	Metot		Sayı	Ağırlık

Değerlendirme

Ara Sınav	Sınav	Yüz yüze	1	%50
	Kısa Sınav	Yapılmayacaktır.	-	
	Ödev	Ara sınav öncesi ve sonrası etkinlikler verilecektir.	2	
	Proje	Verilmeyecektir.	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları

1	Optimizasyon problemlerinin sınıflandırılabilmesi
2	Fonksiyonlarla ilgili kavramlar
3	Algoritmalar
4	Doğrusal programlama
5	Optimizasyon yöntemleri

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5350 Robust İstatistik					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statusü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı: -Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon: -
E-posta: -
Sosyal Hesap: -
Öğrenci Günü ve Saati: -

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon:
E-posta:
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi: Ders yüz yüze yapılacaktır.

Yeri: YY: - UE: -

Amacı: İstatistik alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisini geliştirmek.

Materyali: Robust İstatistik, Anadolu Üniversitesi yayınları.

Öğrenci Sorumluluğu:	
----------------------	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY		
	2	Tahmin Edici, Yansızlık gibi Temel İstatistiksel Kavramlar	YY		
	3	Klasik ve Robust (sağlam) Yaklaşımların Karşılaştırılması	YY		
	4	Konum ve Ölçeğin Robust Tahmini	YY		
	5	Medyan, Kırılmış Ortalamalar, MAD ve diğer Robust Ölçek Tahmincileri	YY		
	6	Sağlamlılığı Ölçme: Etki Fonksiyonu, Kırılma noktası	YY		
	7	Robust Regresyon	YY		
	8	Kırılmış En Küçük Kareler	YY		
	9	M-tahminleme	YY		
	10	En Küçük Mutlak Sapmalar (LAD)	YY		
	11	Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler	YY		
	12	Robust İstatistiğinin Uygulamaları	YY		
	13	Robust İstatistiğinin R Uygulamaları	YY		
	14	Robust İstatistiğinin Matlab Uygulamaları	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	
Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.			
	2	Sağlam istatistik kavramının anlaşılması.			
	3	Klasik ve Robust yaklaşımların karşılaştırılabilmesi			
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5360 Güvenilirlik Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU			DERS YARDIMCISI		
Unvanı, Adı ve Soyadı:			Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....	
Telefon:	424 2370000-3575		Telefon:	.....	
E-posta:	aturan@firat.edu.tr		E-posta:	.....	
Sosyal Hesap:	-		Sosyal Hesap:	.....	
Öğrenci Günü ve Saati:	-		Öğrenci Günü ve Saati:	.....	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
				09:15-12:00		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-		

Amacı:	Güvenirlik teorisi hakkında bilgi edinmek				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu				
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Güvenilirlik nedir?	YY		
	2	Güvenirlik fonksiyonu, ortalama hata zamanı	YY		
	3	Yaşam dağılımları	YY		
	4	Yaşam dağılımları	YY		
	5	Sıra istatistikleri	YY		
	6	Seri sistemler, paralel sistemler	YY		
	7	Sistem imzası	YY		
	8	n' den k çıkışlı sistemler	YY		
	9	n' den k çıkışlı sistemler	YY		
	10	Ardışık n' den k çıkışlı sistemler	YY		
	11	Ardışık n' den k çıkışlı sistemler	YY		
	12	Homojen olmayan poisson süreci	YY		
	13	Homojen olmayan poisson süreci ile güvenilirlik analizi	YY		
	14	Örnekler	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze	1	%50		
Ders Kazanımları	1	Güvenirlik konusunda belirli bir bilgi birikimine sahip olunacaktır.			
	2	Dağılımlar için güvenilirlik fonksiyonu oluşturulabilecektir.			
	3	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5370 Bağımlılık Fonksiyonları					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Reha Alpar Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Bu derste anlatılması planlanan özel fonksiyonların tanıtılması. Öğrencilerin dersten beklentilerinin neler olduğunun belirlenmesi.	YY		
	2	Basamak fonksiyonu	YY		
	3	Direct delta fonksiyonu	YY		
	4	Hata fonksiyonu	YY		
	5	Gama fonksiyonu	YY		
	6	Beta fonksiyonu	YY		
	7	Genelleştirilmiş beta fonksiyonu	YY		
	8	Laplace dönüşümleri	YY		
	9	Genelleştirilmiş fonksiyon	YY		
	10	Zinc fonksiyonu	YY		
	11	Bernstein polinomu	YY		
	12	Baz fonksiyonları	YY		
	13	B-spline bazları	YY		
	14	Fourier bazları	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	
Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak			
	2	Ölçü kavramının öğrenilmesi			
	3	Varyasyon analizinin anlaşılması			
	4	Çekirdek fonksiyonunun anlaşılması			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5380 Tamsayı Programlama					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon: 424 2370000-3575	
E-posta: aturan@firat.edu.tr	
Sosyal Hesap: -	
Öğrenci Günü ve Saati: -	

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	
E-posta:	
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi: Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.

Yeri: YY: Dersliklerde UE: -

Amacı: Öğrencilere tamsayı problemleri tanıtmak, tamsayı problemlerin çözümü için değişik yöntemleri ve optimizasyon kavramını öğretmektir.

Materyali: Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler

Öğrenci Sorumluluğu: Derse devamlılık, ödev sorumluluğu

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Optimizasyon genel tanımlar	YY
	2	Tam sayılı programlama genel tanımlar	YY
	3	Tam sayılı programlama problem türleri	YY
	4	Tamsayı programlama problemlerinin formülasyonu	YY
	5	Dal-sınır metodu	YY
	6	Sırt çantası için dal-sınır metodu	YY
	7	Tezgah Yerleştirme Problemleri	YY
	8	Küme Örtme Problemleri	YY
	9	Ya-Veya Kısıtlı Problemler	YY
	10	İse-O Zaman Kısıtlı Problemler	YY
	11	Atama Problemleri	YY
	12	Gezgin Satıcı Problemi	YY
	13	Sabit Masraf Problemleri	YY
	14	Hedef programlama	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50	

Ders Kazanımları	1	Verilen bir problemin tamsayı modelini kurabilir.
	2	Modeli kurulan problemin tamsayı çözümünü oluşturabilir..
	3	Günlük hayatta karşılan problemleri modelleyip çözebilir.
	4	Tamsayı programlama çözüm tekniklerini uygulayabilir.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5390 Varyans Bileşenleri					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU**DERS YARDIMCISI**

Unvanı, Adı ve Soyadı:	Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon: 424 2370000-3575	Telefon:
E-posta: aturan@firat.edu.tr	E-posta:
Sosyal Hesap: -	Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati: -	Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE: -				

Amacı:	Bu dersin amacı öğrenciye varyans analizi ve deney tasarımı bilgisini kazandırmaktır.					
--------	---	--	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler					
------------	---	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu					
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	DeneySEL tasarımın düzenlenmesi		YY	
	2	Sabit etkili tek yönlü varyans analizi		YY	
	3	Modele uyumun kontrolü, Parametre tahmini ve güven aralıkları		YY	
	4	Rasgele etkili tek yönlü varyans analizi anlatım, tartışma ve istatistiksel paket programlarını kullanma		YY	
	5	Modele uyumun kontrolü, Parametre tahmini ve güven aralıkları		YY	
	6	Sabit etkili dengeli iki yönlü tasarım		YY	
	7	Rasgele etkili dengeli iki yönlü tasarım		YY	
	8	Sabit etkili dengesiz iki yönlü tasarım		YY	
	9	Parametre tahmini ve güven aralıkları Kaynak okuma Düz anlatım, tartışma ve istatistiksel paket programlarını kullanma		YY	
	10	Rastgele Blok Tasarımları		YY	
	11	Latin Kare Tasarımları		YY	
	12	Faktöryel Tasarımlar		YY	
	13	İki Düzeyli Faktöryel Tasarımlar		YY	
	14	Karışık etkili modeller		YY	
Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50
Ders Kazanımları	1	İstatistiksel deney tasarımı ve analizi yapabilmek.			
	2	Analitik düşünebilmek			
	3	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5400 Yaşam Analizi										
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü										
Ayrıntısı:	Dönemi:	2023-2024 BAHAR	Statüsü:	Zorunlu	Sınıfı:	1	Kredisi:	T-U-L-K	AKTS: 6	Dili:	Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı:	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
Telefon:	424 2370000-3575
E-posta:	aturan@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.					
Yeri:	YY: Dersliklerde	UE:	-			

Amacı:	Bu ders; Sansürlü veri türleri, Yaşam verilerinin organizasyonu ve görselleştirilmesi, Kaplan-Meier metodu ve Yaşam dağılımlarının karşılaştırılması, Yaşam regresyon analizi, Cox modellerine giriş; konularını içermektedir.					
--------	--	--	--	--	--	--

Materyali:	Ders kitapları, internet üzerinden notlar, ilgili makaleler					
------------	---	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devamlılık, ödev sorumluluğu					
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Yaşam Analizine Giriş	YY		
	2	Yaşam Analizi Temel Kavramlar	YY		
	3	Sansürlü Veriler	YY		
	4	Kaplan-Meier metodu	YY		
	5	Yaşam Eğrileri	YY		
	6	Yaşam Eğritleri Karşılaştırma Testleri	YY		
	7	Cox regresyon modeli	YY		
	8	Orantılı tehlikeler varsayımının değerlendirilmesi	YY		
	9	Tabakalı Cox regresyon modeli	YY		
	10	Genişletilmiş Cox regresyon modeli	YY		
	11	Parametrik Regresyon Modelleri	YY		
	12	Hızlandırılmış başarısızlık (ölüm) zamanı modelleri	YY		
	13	Zayıflık Modelleri	YY		
	14	Yarışan Riskler	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	Kısa Sınav	1	
		Ödev	Ödev	1	
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze	1	%50	
Ders Kazanımları	1	Yaşam verilerini, sansür oynadığı rolleri, Yaşam ve tehlike işlevlerini açıklar			
	2	Yaşam verisinin ve Kaplan-Meier eğrisinin grafiğini çizer			
	3	Aktüeryal ve Kaplan-Meier yaklaşımını kullanarak bir yaşam tablosu oluşturur			
	4	Cox orantılı tehlikeler regresyon analizindeki katsayıları, log rank testini, tehlike oranını yorumlar			
	5	Orantılı tehlike yaklaşımını değerlendirir için genel yaklaşımları öğrenir.			

Derse Özel Açıklamalar:					
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim					

Kodu ve Adı:	İST-5410 İstatistik Yaklaşım Teorisi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU**DERS YARDIMCISI**

Unvanı, Adı ve Soyadı: -Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon: -
E-posta: -
Sosyal Hesap: -
Öğrenci Günü ve Saati: -

Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon:
E-posta:
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşlenişi: Ders yüz yüze yapılacaktır.

Yeri: YY: - UE: -

Amacı: Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.

Materyali: Olasılığa Giriş, Alifettah Sahahbazov. Birsen yayınları.

Öğrenci Sorumluluğu:	
----------------------	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	İstatistiksel yaklaşım nedir?	YY
	3	Olasılıksal yaklaşım nedir?	YY
	4	Dağılımsal yaklaşım nedir?	YY
	5	Binom olasılığının Poisson olasılığına yaklaşması ve oluşturduğu sonuçlar.	YY
	6	Binom olasılığının normal dağılım olasılıklarına yaklaşması ve oluşturduğu sonuçlar.	YY
	7	Ortalamaya göre yaklaşma nedir? Orta kuadratik yakınlık.	YY
	8	Yaklaşımı uyarlayabilirsek istediğimiz sonucu çıkartabilir miyiz? Cevabın aranması.	YY
	9	Fakoriyel işlemine nasıl yaklaşılr?	YY
	10	Sabitin dağılım fonksiyonu neden önemlidir?	YY
	11	Seri açılımlar istatistikte ne kadar ve nerelerde kullanılır?	YY
	12	Polinomsal yaklaşımlarda istatistiksel gereksinimler nelerdir?	YY
	13	Büyük sayılar kanunu nedir?	YY
	14	Merkezi limit teoremine yeni bir bakış.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlaşılandırılmasını sağlamak.
	2	Asimptotik analizin gereklerinin anlaşılması
	3	Yaklaşık hesaplama nerelerde kullanılabilir? Sorusunun anlaşılması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5420 Tekrarlı Ölçümlerde Veri Analizi					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı: -Do.Dr.Nurhan Halisdemir
Telefon: -
E-posta: -
Sosyal Hesap: -
Öğrenci Günü ve Saati: -

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:
Telefon:
E-posta:
Sosyal Hesap:
Öğrenci Günü ve Saati:

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşlenişi: Ders yüz yüze **yapılacaktır.**

Yeri: YY: - UE: -

Amacı: **Tekrarlı ölçümlerle elde edilen verilerin analizinin öğrenciye kazandırılması**

Materyali: Kazım Özdamar, Paket Programlar İle İstatistiksel Analizler I-II

Öğrenci Sorumluluğu:

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Tek yönlü, iki yönlü ve tekrarlı varyans Analizlerine giriş	YY
	3	Tekrarlı Varyans Analizinin Varsayımları	YY
	4	Tekrarlı Ölçümler için Uygun Örneklem Yöntemlerinin Belirlenmesi, Avantaj ve Dejavantajları	YY
	5	Devam	YY
	6	Çeşitli testlerin uygulanması(küresellik, Box M Metodu v.b)	YY
	7	Ara Sınav	YY
	8	Çeşitli tekrarlı Ölçümlerin incelenmesi (Univariate results with sphericity assumed, MANOVA TEST v.b)	YY
	9	Genel Konuların Tekrarı ve Farklı Disiplinlerde Uygulamaları	YY
	10	Çeşitli Paket Programlar Yardımıyla Analizlerin Yapılması	YY
	11	Tekrarlı Ölçümlerde Tek Faktör Analizleri	YY
	12	Tekrarlı Ölçümlerde İki Faktör Analizleri	YY
	13	Normal Dağılmayan Tekrarlı Ölçümlerin Analizleri için Çeşitli Yöntemlerin İncelenmesi	YY
	14	Genel Sınav	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak.
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi.
	3	Vazicek faiz oranı gibi birçok kullanılabilir olasılıksal yapıların içerik olarak kazandırılması
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST-5430 İstatistiksel Bilgi Sistemleri					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Yönetim ve organizasyon hakkında yeterli tecrübeye sahip olunmasını sağlamak.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilgi Sistemleri, Özel Sebetçi, Kodlab yayın dağıtım.				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Yönetim bilgi sisteminin anlaşılması ve tarihsel gelişimi.	YY
	3	Yönetim nedir?	YY
	4	Bilgi nedir veya belirsizlik nasıl ölçülür?	YY
	5	İstatistiksel bilgi sisteminin temel unsurları: Donanım.	YY
	6	Yazılım.	YY
	7	Veri ve işlenmesi.	YY
	8	İşlem destek sistemleri.	YY
	9	Yönetim destek sistemleri.	YY
	10	İstatistiksel bilgi sistemlerinin alt unsurları: Programlama sistemleri, insan kaynakları ve yönetimi.	YY
	11	Finansal yönetim sistemi.	YY
	12	Malzeme yönetim sistemi.	YY
	13	Yapay sinir ağları ve algoritmaları.	YY
	14	Makine öğrenmesi.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Yönetim hakkında tecrübe sahibi olmak.
	2	Organizasyon hakkında bilgi sahibi olmak
	3	Donanım mantığının kavranması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST-5440 İstatistiksel Süreç Kontrol					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşlenişi:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Sadioğlu, S., 2000. Kalitenin Boyutları, GİM Ofset, Ankara. TS EN ISO 9000, 2007. Kalite Yönetim Sistemleri – Temel Esaslar, Terimler ve Tarifler, TSE, Ankara.				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem		
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY		
	2	Yönetim ve kalite yönetim sistemi. Standartları ve prensipleri.	YY		
	3	Liderlik ve müşteri odaklı düşünce.	YY		
	4	Karşılıklı yararlar sağlayan tedarikçi ilişkileri.	YY		
	5	Bilgi yönetimi ve güvenliği.	YY		
	6	Kullanılan standartlar.	YY		
	7	TS EN ISO 9001:2008 ve TS ISO/IEC 27001:2005.	YY		
	8	Yönetim sistemi, planlama ve kurulum.	YY		
	9	Dökümantasyon gereksinimleri.	YY		
	10	Yönetimin gözden geçirilmesi.	YY		
	11	Sürekli iyileştirme.	YY		
	12	Düzeltilici faaliyetler.	YY		
	13	Önleyici faaliyetler.	YY		
	14	Kontrol amaçları ve kontroller.	YY		
Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık	
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze	1	%50	
Ders Kazanımları	1	İstatistiksel sürecin anlaşılması.			
	2	Ne zaman kontrol? Sorusuna cevabın bulunması.			
	3	Daha iyisi nedir? Sorusunun cevabının aranması.			
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.			

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	İST-5450 Araştırma Yöntemleri					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Güz	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan
Telefon:	-
E-posta:	-
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.		

İşleniş:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -	UE: -			

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	ISO/IEC 17799:2005, 2005. Information Technology - Code of Practice Security.				
------------	---	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersi alan öğrencilerle kısa bir sohbet yapılarak bu dersi neden aldıkları, ders hakkında bir ön bilgilerinin olup olmadığı öğrenilir. Ayrıca bu dersin kendi araştırmalarında nasıl kullanılacağı hakkında kısa bilgi verilir.	YY
	2	Araştırma konusu nedir? Araştırma konusu denilince ne anlamalıyız? Araştırma konusu nasıl belirlenir?	YY
	3	Her araştırma konusu lisansüstü araştırması olabilir mi? Seçilen konunun anabilim dalına uygunluğu nedir?	YY
	4	Literatür taraması nedir? Anahtar kelime ile yapılan aramalar literatür taramasına girer mi?	YY
	5	Konunun kaynağı denilince ne anlamalıyız?	YY
	6	Araştırmanın her adımında kaynak göstermek şart mıdır?	YY
	7	Neden kaynak gösteririz?	YY
	8	Araştırma konusunun tarihsel ilerleyişine nasıl vakıfolunur?	YY
	9	Gerçek bir örnek: tansiyon aletini bulan kişi ile maksimum problemini çözen ilk kişi arasında ne gibi bir bağ vardı?	YY
	10	Bir araştırmada kullanılan metotlar nasıl belirlenir?	YY
	11	Mutlaka önümüzde önceki bir örnek olmalı mı?	YY
	12	Araştırmanın hipotezi denilince ne anlamalıyız? Araştırma sadece hipotezlerin sınırladığı bir bölgede mi olmalı?	YY
	13	Hangisi önemlidir? Hipotez mi? Gereksinim mi? Aciliyet mi?	YY
	14	Bir araştırmanın sunumu nasıl olmalıdır?	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1 %50
		Kısa Sınav	-	-
		Ödev	-	-
		Proje	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze	1	%50

Ders Kazanımları	1	Literatür tarama yeteneğinin kazanımı
	2	Araştırmaya başlama ve devam etme yeteneğinin kazanılması
	3	Sunun yeteneğinin kazanılması.
	4	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST-5460 Genel Lineer Modeller					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 BAHAR	Statüsü: İsteğe Bağlı	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-0-0-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU			DERS YARDIMCISI		
Unvanı, Adı ve Soyadı:	-Prof. Dr. Mehmet Gürcan		Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....	
Telefon:	-		Telefon:	.....	
E-posta:	-		E-posta:	.....	
Sosyal Hesap:	-		Sosyal Hesap:	.....	
Öğrenci Günü ve Saati:	-		Öğrenci Günü ve Saati:	.....	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
	3		-			

İşleniş Yeri:	Ders yüz yüze yapılacaktır.				
YY:	-			UE:	-

Amacı:	Branş eğitiminde kullanılan istatistik tekniklerin kavranması.				
--------	--	--	--	--	--

Materyali:	Linear Models and Generalizations, C. R. Rao				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:					
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Güz döneminde verilen Lineer modeller-1 dersinin üzerine devamı niteliğinde olan bu ders yeni gelen öğrencilerin bulunması durumunda birinci dönemiyle karma şekilde okutulabilir. Bu yüzden dersi alan öğrencilerin alan bilgileri bu haftada sınanarak eksik yönler belirlenir.	YY
	2	Hata teriminin normalliği hakkında kısa bir literatür derlemesinin sunulması	YY
	3	Hata teriminin varyansı ve bu varyansın neden önemli olduğu	YY
	4	Hata teriminin stokastik olma durumu	YY
	5	Hata teriminin var olan bir açıklayıcı değişken olarak sunulması	YY
	6	Veri kaynağı anlayışı	YY
	7	Veri kaynağının tahmini	YY
	8	Uzunlamasına veri kaynağı	YY
	9	Veri kaynağının fonksiyonel yapısı	YY
	10	Veri kaynağının özel bazlar yardımıyla tahmini	YY
	11	Fonksiyonel lineer modele giriş	YY
	12	Bazı fonksiyonel regresyon tipleri	YY
	13	Lineer modelin sabit teriminin incelenmesi	YY
	14	Kısa bir değerlendirme ve tekrar	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%50
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%50

Ders Kazanımları	1	Matematiksel problemlerin istatistiksel olarak anlamlandırılmasını sağlamak
	2	Model ve ölçü kavramlarının öğrenilmesi
	3	Varyans analizinin anlaşılması
	4	Neden lineer model? Sorusuna cevap verebilmesi
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:

UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim

Kodu ve Adı:	İST 5470 Tahmin Ediciler					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: T-U-L-K	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Dr. Öğr. Üyesi Yunus GÜRAL
Telefon:	04242370000-3573
E-posta:	ygural@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	-

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	.....
Telefon:	.....
E-posta:	.....
Sosyal Hesap:	.....
Öğrenci Günü ve Saati:	.....

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-			

İşleniş:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: -İstatistik Bölümü Seminer Salonu	UE:	-		

Amacı:	İstatistiksel Modellerde Parametre tahmin yöntemlerinin tanıtılması				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Hoaglin, D. C., Mosteller, F. and Tukey, J. W. (1983) Understanding Robust and Exploratory Data Analysis. John Wiley & Sons, Inc., New York. İstatistiksel Tahmin Teorisi (Süleyman Yavuz, Özge Akkuş Gazi Kitabevi(2016))				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Yeterli matematiksel ve istatistiksel alt yapıya sahip olmak				
----------------------	--	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Regresyon modeli için tahmin yöntemleri	YY
	2	Genelleştirilmiş Lineer Modeller	YY
	3	En çok olabilirlik Yöntemi	YY
	4	En çok olabilirlik Yöntemi	YY
	5	Genelleştirilmiş en çok olabilirlik Yöntemi	YY
	6	Bazı olasılık dağılımlarının parametre tahminlerinin en çok olabilirlik yöntemi ile elde edilmesi	YY
	7	Konum parametresi tahmin edicilerinin karşılaştırılması	YY
	8	L Tahmin Edicileri	YY
	9	En küçük kareler yöntemi	YY
	10	En küçük kareler tahmin edicileri	YY
	11	M Tahmin edicileri	YY
	12	MML Tahmin ediciler	YY
	13	EM Tahmin edicisi	YY
	14	EM algoritması	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze			1	%60

Ders Kazanımları	1	En çok olabilirlik yönteminin kavranması
	2	En küçük Kareler yönteminin kavranması
	3	L Tahmin edicileri
	4	M Tahmin edicileri
	5	EM Algoritmasını uygulayabilme

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim