



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Boylamsal Veri Analizi	IST6119	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
----------------------------	-------------------

Dersin Koordinatörü	Serpil Kılıç Depren
---------------------	---------------------

Dersi Veren(ler)	Serpil Kılıç Depren
------------------	---------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı boylamsal veri analizine ilişkin kavramları ve teorik bilgiyi öğrenciye öğretmek, gerçek hayattan uygulamalar yapmasını sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Boylamsal Verinin Tanımı, Notasyonlar, Boylamsal Veri Düzeni, Boylamsal Veriye Genelleştirilmiş Doğrusal Modellerin Uygulanması, Kovaryans Yapıları, Karma Etkili Regresyon Modelleri, Otokorelasyonlu Hata Terimleri İçin Karma Regresyon Modelleri, Genelleştirilmiş Tahmin Denklemleri, Bağımlı Değişkeni Binom Olan Karma Regresyon Modelleri, Bağımlı Değişkeni Ordinal Olan Karma Regresyon Modelleri, Bağımlı Değişkeni Nominal Olan Karma Regresyon Modelleri, Transition Model
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler boylamsal verinin tanımını öğrenecekler.
2	Öğrenciler boylamsal veride kullanılan klasik yöntemleri kullanarak analiz yapacaklar.
3	Öğrenciler boylamsal veriye özgü ileri düzey modeller ile analiz yapacaklar.
4	Çeşitli veri türlerinde hangi modelin kullanılması gerektiğini öğrenecekler.
5	Öğrencilerin boylamsal veri analizi için uygun program kullanımına yardımcı olacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Boylamsal Verinin tanımı, Boylamsal çalışmaların avantajları ve dezavantajları, Veri düzeni ve notasyonlar, Boylamsal veri analizine genel yaklaşım ve örnekler	Wiley Ch.1
2	Boylamsal Veriye Klasik Doğrusal Modeller Yaklaşımı	Oxford ALD Ch.4
3	Boylamsal Veriye Genelleştirilmiş Doğrusal Modeller Yaklaşımları	Oxford ALD Ch.7
4	Boylamsal Veride ANOVA ve MANOVA yaklaşımları	Wiley Ch.2-3
5	Kovaryans Yapıları	Wiley Ch.6

6	Sürekli Bağımlı Değişken için Karma Etkili Regresyon Modelleri	Wiley Ch.4
7	İkili Bağımlı Değişken için Karma Etkili Regresyon Modelleri	Wiley Ch.9
8	Midterm 1 / Practice or Review	NA
9	Nominal ve Sayma Verili Bağımlı Değişken için Karma Etkili Regresyon Modelleri	Wiley Ch.11-12
10	Üç aşamalı veri seti için karma etkili regresyon modelleri	Wiley Ch.13
11	Marjinal Modeller	Frees Ch.10
12	Transition Modeller	Frees Ch.11
13	Boylamsal Veride Kayıp Değer Analizi	Frees Ch.7
14	Final	NA
15	Final	NA
16		

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	9	117
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	22	22

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	26	26
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----