



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Düzenleme ve Görselleştirme	IST5128	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Erhan Çene
Dersi Veren(ler)	Erhan Çene
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu derste, farklı ve karmaşık formatta karşımıza çıkan veri setlerinin işlenerek kurulan hipotezlerin uygulanmasına elverişli hale getirmek ve elde edilen sonuçların uygun grafiksel yöntemlerle görselleştirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	R da veri tipleri, veri manipülasyonu, string manipülasyonu, düzenli veri, grafiksel yöntemler, dplyr, pipe operatörü, ggplot2
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci farklı formattaki verileri R programına aktarabilir.
2	Öğrenci R programına aktardığı verileri amacına uygun şekilde düzenleyebilir.
3	Öğrenci düzenlediği veriye basit istatistiksel analizler yapabilir.
4	Öğrenci amacına uygun şekilde veri görselleştirmesi yapar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Manipülasyonu ve Veri Görselleştirmenin Önemi R ın temellerine hızlı bir bakış	
2	R da veri tipleri 1: veri tipleri üzerine işlemler, string manipülasyonu, faktör manipülasyonu ve düzenli ifadeler	
3	R da veri tipleri 2: Vektör, liste, veri çerçevesi üzerinde düzenlemeler, eksik gözlemler ile uğraşma	
4	R a veri aktarma / R dan veri aktarma, web scraping ve apiler	
5	Vaka Çalışması Uygulama 1	
6	Döngü ve kontrol ifadeleri / apply ailesi	
7	pipe operatörü, tidyr ve dplyr ile veri manipülasyonu	
8	Midterm 1	

9	Vaka Çalışması Uygulama 2	
10	R da grafikler: Temel grafikler	
11	R da grafikler: ggplot2	
12	R da grafikler: grid	
13	R da grafikler: grafikleri kaydetme	
14	Vaka Çalışması Uygulama 3	
15	Final	

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	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	40	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50

Toplam İşyükü	221
Toplam İşyükü / 30(s)	7.37
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----