



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
R ile İstatistik Uygulamaları	IST3110	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	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 dersin amacı, öğrencilerin R istatistiksel programlama dilini giriş seviyesinde öğrenmelerini sağlamak ve bu programlama diliyle veri dönüştürme, veri görselleştirme ve hipotez testi gibi temel kavramları uygulamaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	R programlama dilinde veri türleri , kontrol ifadeleri, veri temizleme, eksik gözlemler, betimleyici veri analizi ve ggplot 2 ile veri görselleştirme, dplyr ile veri dönüştürme, r ile hipotez testleri
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci R dili ile istatistik programları çalıştırabilir, kodları geliştirebilir ve bunlarla istatistik uygulamalar yapabilir,
2	Bu dersi alan öğrenciler istatistik alanında yazılan R kodlarını rahatlıkla anlar,
3	R ile Betimsel analizler yapar,
4	R ile Grafik çizer,
5	R ile istatistik analiz yapar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Bilimine Giriş, R'de Verileri İçer Aktarma	R Programming for Data Science, Bölüm 5
2	R'deki Veri Türleri: Vektörler, Faktörler, Matris, Veri Çerçevesi, Listeler, tarihler ve saatler	R Programming for Data Science, Bölüm 4, 9, 10
3	Kontrol İfadeleri, Veri Temizleme, Eksik Değerlerin İşlenmesi	R Programming for Data Science, Bölüm 13,14
4	Vaka Çalışması 1	
5	Keşif Veri Analizi ve Veri Görselleştirmeleri	R Programming for Data Science, Bölüm 4,9

6	dplyr ve tidyverse ile Veri Manipülasyonu	R Programming for Data Science, Bölüm 12
7	Vaka Çalışması 2	
8	Midterm 1	
9	Hipotez testi ve Çıkarımsal İstatistik	Ders Notları
10	rstatix paketi	Ders Notları
11	Vaka Çalışması 3	
12	Metin Manipülasyonu ve Düzenli İfadeler	R Programming for Data Science, Bölüm 17
13	Vaka Çalışması 4	
14	Proje Sunumları	
15	Final	Başlık 10

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
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	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev			0

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			101
Toplam İşyükü / 30(s)			3.37
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----