



# Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Regresyon Analizi 2	IST3122	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Gülhayat Gölbaşı Şimşek
---------------------	-------------------------

Dersi Veren(ler)	Gülhayat Gölbaşı Şimşek
------------------	-------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Veri özellikleri ve model varsayımlarını da dikkate alarak regresyonda modelleme becerisini geliştirmek
--------------	---

Dersin İçeriği	Çoklu Regresyon; Açıklayıcı Değişkenlerin Seçimi; Çoklu Doğrusal Bağlantının Ortaya Çıkarılması; Sapan Değerler; Etkili Gözlemler; Ridge Regresyon; Lojistik Regresyon; Robust Regresyon; Doğrusal Olmayan Regresyon
----------------	--

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

## Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler çoklu regresyon modelini kurabilecek ve elemanlarını yorumlayabilecektir.
2	Öğrenciler kukla değişkenli ve etkileşim terimli modelleri tahmin edebilecektir.
3	Öğrenciler bir veri setindeki yüksek kaldıraç, sapan ve etkili değerleri teşhis edecektir.
4	Öğrenciler çoklu doğrusal bağlantı problemini teşhis edecektir
5	Öğrenciler sabit varyans ve normal dağılım varsayımlarını kontrol edecektir

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çoklu regresyonda açıklayıcı değişkenlerin seçimi	
2	Kalıntı grafikleri ve kısmi regresyon grafikleri	
3	Çoklu doğrusal bağlantı ve etkileri	
4	Değişken seçiminde adımsal yöntemler, ileriye doğru seçme, geriye doğru çıkarma	
5	Adımsal regresyon	
6	Bağımlı değişkendeki sapan değer araştırması, Studentize artıklar	
7	Şapka matrisi ve kaldıraç değerleri	
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	Etkili gözlemlerin tespiti	
10	Mahalonobis ve Cook uzaklıkları	
11	Gösterge Değişkenler	
12	Ridge regresyon	
13	Robust ve doğrusal olmayan regresyonun temelleri	
14	Lojistik Regresyon	
15	Final	
16	Final sınavı	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	14	10
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	25	25
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			159
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.30
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----