



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	Ara Sınav 1	

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	

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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
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	20	20

Toplam İşyükü	143
Toplam İşyükü / 30(s)	4.77
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----