



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Çok Değişkenli İstatistik Analiz	IST5105	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Dogan Yıldız
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Dogan Yıldız
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Lisans verilen çok değişkenli dağılımlar ve temel yöntemlerin gözden geçirilmesi, teorik eksikliklerin giderilmesi, ileri ve daha karmaşık yöntemler için gerekli teorik altyapının hazırlanması
--------------	--

Dersin İçeriği	Lisansa verilen temel çok değişkenli yöntemlerin teorik ayrıntılarına girilmesi
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler çok değişkenli istatistik yöntemlerin Tıp, Ziraat, Ekonomi, Biyoloji, Sosyoloji, Eğitim vb. pek çok uygulamalı bilim dallarında sıklıkla kullanılan çok değişkenli yöntemlerin daha kompleks olanlarının teorik altyapı edineceklerdir
2	Öğrenciler çok değişkenli istatistik yöntemlerin çeşitli veri setleri kullanılarak SAS, SPSS, Statistica, Systat, Minitab gibi istatistik paket programlarında ve Matlab, Mathcad gibi matematik paket programlarından yararlanılarak çözümlenmesini öğreneceklerdir
3	Öğrenciler lisans seviyesinde verilen çok değişkenli dağılımlar ve temel yöntemleri tekrar gözden geçireceklerdir
4	Öğrenciler teorik eksikliklerini giderebilecek, ileri ve daha karmaşık yöntemler için gerekli teorik altyapıya sahip olacaklardır
5	Öğrenciler lisansta verilen temel çok değişkenli yöntemlerin teorik ayrıntılarına girebileceklerdir

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çok değişkenli örneklem teorisine giriş, iki ve çok değişkenli normal dağılım	
2	Ki-kare ve Wishart dağılımları, Beta, T ve U dağılımları	
3	Gama, Dirichlet ve F dağılımları	
4	Çok değişkenli veri ve geometrik ifadesi	
5	Parametrik olmayan tahmin kriteri	

6	Kernel tahmincileri, kernel metodu	
7	Nonparametrik kernel regresyon	
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Çok değişkenli analizde hipotez testleri, Hotelling T	
10	Bağımlı ve bağımsız ortama vektörlerinin karşılaştırılması	
11	Çok değişkenli analizde tek ve İki yönlü varyans analizi	
12	Çoklu karşılaştırma (Post HOC) testleri	
13	Çok değişkenli kovaryans analizi	
14	Asal Bileşenler Analizi	
15	Final	
16	Final Sınavı	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	7	98
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	30	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			227
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.57
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----