



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İstatistik	MTM3651	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	-------------------------------

Dersin Koordinatörü	Birol Aslanyürek
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Birol Aslanyürek, Ülkü Babuşçu Yeşil, Reşat Köşker
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Betimsel ve çıkarımsal istatistik hakkında bilgi sahibi olmak ve bunları bazı sosyal ve mühendislik problemlerinde kullanmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Verilerin grafik Gösterilimi, Frekans, Histogram ve Dağılımlar, Karakteristik Değişkenler, Parametreler, Ortalamalar, Sapmalar, Çarpıklık katsayıları Kartiller ve kutu diyagramları, Örneklem Teorisi, t-Dağılımı, Ki-Kare Dağılımı ve F Dağılımı, Merkezi Limit Teoremi, Örneklem Dağılımları, Tahmin Teorisi, Tek örneklem tahmin Problemleri, İki örneklem tahmin Problemleri, Hipotez Testleri, Tek ve iki örneklem hipotez testleri Problemleri, Regresyon ve korelasyon, Varyans Analizi, Parametrik Olmayan Testler
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Verileri tablo ve grafiklerle gösterebilme ve bunları yorumlayabilme
2	Betimleyici istatistik araçlarını kullanarak veriyi özetleme
3	Örneklem teorisinin temel kavramlarını bilme
4	Hipotez testlerini kullanarak karar verebilme
5	Regresyon analizi yapıp yorumlayabilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İstatistik Tanımı ve Kavramlar, Verilerin grafik Gösterilimi, Frekans, Histogram ve Dağılımlar, Karakteristik Değişkenler, Parametreler	
2	Ortalamalar, Sapmalar, Çarpıklık katsayıları	
3	Kartiller ve kutu diyagramları, Örneklem Teorisi	
4	t-Dağılımı, Ki-Kare Dağılımı ve F Dağılımı, Merkezi Limit Teoremi, Örneklem Dağılımları	
5	Tahmin Teorisi, Tek örneklem tahmin Problemleri	

6	İki örneklem tahmin Problemleri	
7	Uygulamalar	
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Hipotez Testleri, Tek ve iki örneklem hipotez testleri Problemleri	
10	Uygulamalar	
11	Varyans Analizi	
12	Regresyon ve korelasyon	
13	2. Ara sınav, Varyans Analizi	
14	Uyum, bağımsızlık ve homejenlik için Ki-kare testleri	
15	Parametrik Olmayan Testler	
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	45
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	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			135
Toplam İşyükü / 30(s)			4.50
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----