



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Deneyssel Tasarım	IST3142	3	3	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Öyküm Esra Yiğit
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Öyküm Esra Yiğit
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, en az deney yaparak deney sonuçlarından en fazla bilgiyi elde etmek için, deneylerin istatistiksel metodlar kullanılarak tasarlanmasıdır
--------------	---

Dersin İçeriği	Uygulamalı istatistik konularının tekrarı, Deney tasarımı esasları, rasgelelik, planlanmış deney ve bilgi, Tasarlanmış denemelere doğrusal model yaklaşımı, Deterministik ve probabilistik modeller, doğrusal modeller, Rasgele Blok Tasarımı ve Latin Kare Blok Tasarımı, Faktoriyel denemeler
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, temel istatistiksel metodları öğrenir,
2	Öğrenciler, deneyssel tasarım metodlarını öğrenir,
3	Öğrenciler, deneyssel tasarım metodlarının verilere uygulanmasını öğrenir.
4	Matematiksel modeller geliştirmek ve doğrusal /doğrusal olmayan regresyon modelleri kurmak
5	Ürünleri ve süreçleri iyileştirmek için istatistiksel deney tasarım yöntemleri kullanmak ve böylece sistemlerinin kalitesini artırmak

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Değişkenlik, beklenen değer, Basit lineer korelasyon, Çıkarsama, tahmin ve hipotez testi,	
2	Rasgeleleştirme ve Tasarım	
3	Tamamen Rasgele Tasarımlar	
4	Kontrastlar	
5	Çoklu Karşılaştırmalar	
6	Varsayımların Testi	
7	Faktöriyel Tasarım: Ana etki ve Etkileşim	

8	Ara Sınav 1	
9	Dengeli Faktörler için Varyans Analizi	
10	Tamamen Rasgele Blok Tasarımı	
11	Latin Kare Tasarımı	
12	Tekrarlı-Latin Kareler	
13	Rasgele blok tasarımlar ve Latin kare tasarımlar için varyans analizi uygulamaları.	
14	Faktöriyel deneylerde varyans analizi uygulamaları	
15	Final	Textbook (Ch.12)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	2	26
Laboratuar			
Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	2	2
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			100
Toplam İşyükü / 30(s)			3.33
AKTS Kredisi			3
Diğer Notlar	Yok		