



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Deney Tasarımı	END3710	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Selçuk Alp
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Selçuk Alp
------------------	------------

Asistan(lar)ı	Ebru Geçici
---------------	-------------

Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere deney tasarım ve analiz bilgi ve becerisinin kazandırılmasıdır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Deney Tasarımına Giriş / İstatistiksel Temel Metotlar / Hipotez Testleri ile Ortalama Kıyaslaması / Varyans Analizi (ANOVA) / Tek Faktör Analizi / Örnek Sayısının Belirlenmesi / Testin Gücü ve Bloklama / 2K ve 3K Faktör Deneyleri / Faktör Tasarımları / Kesirli Tasarımlar / Regresyon Modelleri / İç İçe Tasarımlar
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci bilimsel deney planlamasını yapabilir.
2	Öğrenci deney düzenlerini tasarlayabilir.
3	Öğrenci bilimsel deney ortamlarını hazırlayabilir.
4	Öğrenci mühendislik yaklaşımı ile veri analizi yapabilir.
5	Öğrenci istatistiksel açıdan karar verebilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Deney Tasarımına Giriş	Montgomery, 2012_Bölüm 1
2	İstatistiksel Temel Metotlar	Montgomery, 2012_Bölüm 2
3	Hipotez Testleri ile Ortalama Kıyaslaması	Montgomery, 2012_Bölüm 2
4	Varyans Analizi (ANOVA)	Montgomery, 2012_Bölüm 3
5	Tek Faktör Analizi	Montgomery, 2012_Bölüm 4
6	Örnek Sayısının Belirlenmesi	Montgomery, 2012_Bölüm 3
7	Testin Gücü ve Bloklama	Montgomery, 2012_Bölüm 3
8	Ara Sınav 1	Montgomery, 2012_Bölüm 5

9	2K Faktör Deneyleri	Montgomery, 2012_Bölüm 5
10	3K Faktör Deneyleri	Montgomery, 2012_Bölüm 5
11	Faktör Tasarımları	Montgomery, 2012_Bölüm 5
12	Faktör Tasarımları ve Kesirli Tasarımlar	Montgomery, 2012_Bölüm 5-6
13	Regresyon Modelleri	Montgomery, 2012_Bölüm 7
14	İç İçe Tasarımlar	Montgomery, 2012_Bölüm 8
15	Final	Montgomery, 2012_Bölüm 8

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10

Toplam İşyükü	92
Toplam İşyükü / 30(s)	3.07
AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----