



## 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	END2992
------------	---------

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	Deney tasarım ve analiz bilgi ve becerisinin kazandırılması
--------------	---

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 içe tasarımlar.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci bilimsel deney ortamlarını hazırlayabilir.
2	Öğrenci mühendislik yaklaşımı ile veri analizi yapabilir.
3	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	3k faktör deneyleri	Montgomery, 2012_Bölüm 5
9	Ara Sınav	Montgomery, 2012_Bölüm 5
10	3k faktör deneyleri	Montgomery, 2012_Bölüm 5
11	Faktör tasarımları	Montgomery, 2012_Bölüm 5

12	Faktör tasarımları	Montgomery, 2012_Bölüm 5
13	Kesirli tasarımlar	Montgomery, 2012_Bölüm 6
14	Regresyon modelleri	Montgomery, 2012_Bölüm 7
15	İç içe tasarımlar	Montgomery, 2012_Bölüm 8

<b>Değerlendirme Sistemi</b>		
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Katkı Payı</b>
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
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)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
<b>Toplam İşyükü</b>			82
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.73
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----