



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
OLASILIK VE İSTATİSTİK	END5319	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Semih Önüt
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Semih Önüt
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Öğrenciye mühendislikte temel modelleme ve karar verme tekniklerini uygulayabilmek için gerekli olan, olasılık ve istatistik bilgilerini kullanabilme becerisi sağlar.
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Betimleyici İstatistik, Olasılık Kavramı, Şartlı Olasılık, Bayes Teoremi, Kesikli ve Sürekli Olasılık Dağılımları, Beklenen Değer Kavramı, Bazı Kesikli ve Sürekli Olasılık Dağılımları, Örneklem teorisi, Tahmin teorisi, Hipotez testleri, Ki-Kare uygunluk testleri, Doğrusal regresyon ve korelasyon.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler matematik, fen bilimleri ve mühendislik alanlarındaki geniş bir bilgi birikimine sahip olur ve endüstri Mühendisliği ile ilgili problemlere uyarlayabilme becerisi kazanır.
2	Öğrenciye mühendislikte temel modelleme ve karar verme tekniklerini uygulayabilmek için gerekli olan, olasılık ve istatistik bilgilerini kullanabilme becerisi sağlar.
3	Öğrencilere analitik düşünme yeteneği kazandırır.
4	Öğrencilerin hipotez oluşturma ve tahmi yapma konusunda bilgi ve deneyim kazandırılır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Betimleyici istatistik	Walpole et.al., 2011-Bölüm 1
2	Betimleyici istatistik	Walpole et.al., 2011-Bölüm 1
3	Olasılığa giriş	Walpole et.al., 2011-Bölüm 1
4	Şartlı Olasılık, Bayes Teoremi	Walpole et.al., 2011-Bölüm 1
5	Kesikli ve Sürekli Olasılık Dağılımları	Walpole et.al., 2011-Bölüm 2,3
6	Beklenen Değer	Walpole et.al., 2011-Bölüm 4
7	Örneklem teorisi	Walpole et.al., 2011-Bölüm 5

8	Ara Sınav 1	Walpole et.al., 2011-Bölüm 6
9	Bazı Kesikli ve Sürekli Olasılık Dağılımları	Walpole et.al., 2011-Bölüm 4
10	Hipotez testleri	Walpole et.al., 2011-Bölüm 7
11	Hipotez testleri	Walpole et.al., 2011-Bölüm 7
12	Regresyon ve Korelasyon Analizleri	Walpole et.al., 2011-Bölüm 8
13	Regresyon ve Korelasyon Analizleri	Walpole et.al., 2011-Bölüm 8
14	Final	
15	Final	Walpole et.al., 2011-Bölüm 8

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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	16	3	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	7	112
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	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			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----