



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Olasılığa Giriş	IST1131	2	4	2	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	İstatistik Bölümü
----------------------------	-------------------

Dersin Koordinatörü	Gülde Kemalbay
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Gülde Kemalbay, Elif Tuna
------------------	---------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Olasılığın temel kavram ve metodolojisinin tanıtılması
--------------	--

Dersin İçeriği	Örnek uzayı ve olaylar, Bir olayın olasılığı, olasılık aksiyomları, olasılık kuralları, koşullu olasılık, bağımsızlık, rastlantı değişkenleri, Bayes Teoremi, beklenen değer, varyans. Dağılım Foksiyonu. İki boyutlu rasgele değişkenler, Marjinal dağılımlar
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Olasılık aksiyom ve kurallarını kullanarak bir olayın olasılığını hesaplayabilme
2	Dağılım fonksiyonunun özelliklerini kullanabilme
3	Kesikli ve sürekli değişken ayırımı yapabilme, olasılık fonksiyonu oluşturabilme
4	Rassal Değişkenin beklenen değer ile varyansının hesaplanması
5	Temel olasılık kavramlarını kavrayabilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Olasılık Kavramı ve Olasılık Aksiyomları.	Ders Kitabı (Bölüm2-3)
2	Olasılık Kuralları, rassal deney, örnek uzayları	Ders Kitabı (Bölüm 3-4)
3	Bağımsız olaylar. Koşullu olasılık	Ders Kitabı (Bölüm 4)
4	Rasgele Değişken Kavramı .Kesikli rasgele Değişkenler.Olasılık fonksiyonu	Ders Kitabı (Bölüm 5)
5	Rasgele Değişken Kavramı .Kesikli rasgele Değişkenler.Olasılık fonksiyonu	Ders Kitabı (Bölüm 5)
6	Sürekli rasgele değişkenler. Olasılık yoğunluk fonksiyonları	Serper,(Bölüm 10); Lipschutz(Bölüm 5)
7	Tek Boyutlu Değişkenler için dağılım fonksiyonu, Rasgele değişkenlerde mod ve medyan	Serper (Bölüm10) ; Lipschutz (Bölüm 5)

8	Ara Sınav 1	
9	Rasgele değişkenin Beklenen Değeri ve özellikleri	Ders Kitabı (Bölüm 5); Serper (Bölüm 10)
10	Rasgele değişkenin varyansı ve özellikleri .	Ders Kitabı (Bölüm 5); Lipshutz (Bölüm 5)
11	Rasgele Değişken Fonksiyonları	Ders Kitabı (Bölüm 5)
12	İki boyutlu rasgele değişkenler ve Bileşik olasılık fonksiyonu. Küçük sınav	Lipschutz (Bölüm5)
13	Marjinal olasılık ve Marjinal olasılık yoğunluk fonksiyonlar.	Lipschutz (Bölüm5)
14	Bileşik rasgele değişkenlerde bağımsızlık. Çebişev Eşitsizliği	Cerit, (Bölüm 3)
15	Final	

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			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	6	6
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			122
Toplam İşyükü / 30(s)			4.07
AKTS Kredisi			4
Diğer Notlar	Yok		