

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İstatistik	BIO 543	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	8
Akademik Birim:	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Yüksek Lisans					
Dersin Koordinatörü:	DENİZ EROĞLU					
Dersin Amacı:	Temel seviyede istatistik kuramı ve ilişkili uygulamaların tanıtılması. Problemlerin çözülebilmesi için gerekli temel bilgilerin ve araçların öğretilmesidir. Öğrencileri, araştırma yapabilecek bilim insanları olarak yetiştirmek için problemlerine istatistiksel olarak yaklaşmayı öğretmektir.					
Dersin İçeriği:	Kısa bir olasılık kuramı girişi: temel prensipler, rastgele değişkenler, beklenen değer, büyük sayılar kanunu ve merkezi limit kuramı. İstatistik: hipotez testleri, regresyon, varyans analizleri, uyum testleri, parametrik olmayan hipotez testleri ve istatistiksel çıkarım teknikleri					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	1- Temel Olasılık Kuramı 2- İstatistiksel Düşünme 3- Veri Analizi Teknikleri					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders anlatımı, ders notları, problem çözümleri					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Olasılığa Giriş	
2	Aksiyomlar ve Koşullu Olasılık	
3	Rassal Değişkenler	
4	Merkezi limit kuramı	
5	İstatistik ve Veri Bilimine Giriş	
6	Parametrik Çıkarım	
7	En Büyük Olabilirlik Kestirimi	
8	Vize Sınavı	
9	Parametrik Hipotez Testleri	
10	Uyşum Testleri	
11	Regresyon	
12	Bayes İstatistiği	
13	Temel Bileşen Analizi	
14	Final Sınavı	

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists by Ross, Sheldon M., Publisher: Academic Press in 2014

DİĞER KAYNAKLAR

A First Course in Probability by Ross, Sheldon M., Publisher: Pearson in 2012

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Ödev	10	20
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (okuma, bireysel çalışma vb.)	10	30
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20
Final Sınavı	1	30
Total:	22	100

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Ödev	10	4	40
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	10	5	50
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20	20
Final Sınavı	1	48	48
Toplam İş Yüğü (saat):			200

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#
OC1
OC2
OC3

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek