



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		İstatistiğe Giriş							
Ders Kodu		MAT209		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		İstatistik konusunda temel bilgileri vermektir.							
Özet İçeriğı		Temel kavramlar ve istatistiğın tanımı, Verilerin sınıflandırılması ve grafikler, Yer ölçüleri, aritmetik ortalama, mod, medyan, geometrik ortalama, harmonik ortalama, Dağılım ölçüleri, varyans, standart sapma, Momentler, Basıklık, Çarpıklık, Regresyon ve uygulamalar, Korelasyon, Güven aralıkları, aralık tahminleri, Hipotez testleri, z-dağılımı, student-t dağılımı, ki-kare dağılımı.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Kadir KIZILKAYA						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Ödev	2	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	İstatistiğe Giriş, F. İKİZ- H. PÜSKÜLCÜ – Ş. EREN Fakülteler Yayınevi Bornova 1996.
2	Modern Probability and Its Applications, Mood A.M., Graybill F.A. McGraw-Hill Book Company, New York, 1963.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Temel kavramlar ve istatistiğın tanımı
2	Teorik	Verilerin sınıflandırılması ve grafikler
3	Teorik	Yer ölçüleri, aritmetik ortalama, mod, medyan, geometrik ortalama, harmonik ortalama
4	Teorik	Yer ölçüleri, aritmetik ortalama, mod, medyan, geometrik ortalama, harmonik ortalama
5	Teorik	Dağılım ölçüleri, varyans, standart sapma
6	Teorik	Dağılım ölçüleri, varyans, standart sapma
7	Teorik	Momentler, Basıklık, Çarpıklık
8	Teorik	Regresyon ve uygulamalar
9	Ara Sınav (Vize)	ARASINAV
10	Teorik	Korelasyon
11	Teorik	Güven aralıkları, aralık tahminleri
12	Teorik	Hipotez testleri, z-dağılımı, student-t dağılımı, ki-kare dağılımı
13	Teorik	Hipotez testleri, z-dağılımı, student-t dağılımı, ki-kare dağılımı
14	Teorik	Hipotez testleri, z-dağılımı, student-t dağılımı, ki-kare dağılımı
15	Teorik	Hipotez testleri, z-dağılımı, student-t dağılımı, ki-kare dağılımı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	2	0	13	26
Ara Sınav	1	15	2	17



Dönem Sonu Sınavı	1	24	2	26
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	İstatistiğı ve temel kavramları tanımlayabilmek
2	Verileri sınıflandırabilmek ve grafikleri çizebilmek
3	Aritmetik, geometrik ve harmonik ortalamaları hesaplayabilmek.
4	Dağılım ölçüleri, varyans ve standart sapmayı hesaplayabilmek
5	Moment, basıklık ve çarpıklık kavramlarını açıklayabilmek
6	Regresyon ve uygulamalarını yapabilmek
7	Korelasyon kavramını tanımlayabilmek
8	Aralık tahminlerini yapabilmek
9	Hipotez testleri, z dağılımı, student-t dağılımı ve ki-kare dağılımını yapabilmek

Program Çıktıları (Matematik Programı)

1	Günlük hayatta karşılaştığı problemler karşısında analitik düşünme yeteneğı ile çözüm bulmak
2	Matematik ile ilgili elde edilen verileri istatistiksel olarak değerlendirip yorumlayabilmek
3	Matematik alanındaki son gelişmeleri takip edebilecek düzeyde matematik bilgisine sahip olmak
4	Meslektaşlarıyla iletişim kurabilecek ve alanındaki yabancı dilde yayınlanmış çalışmaları takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olmak
5	Soyut düşünme yeteneğini kullanabilmek
6	Çalışma arkadaşlarına uyum sağlayabilmek, grup çalışmasına katılabilmek
7	Matematik ile ilgili sektörlerde sorumluluğı altında çalışanların gelişimlerine yardımcı olabilmek
8	Matematik alanının gerektirdiğı ölçüde bilgisayar yazılımı ve programlama bilgisine sahip olmak
9	Yeterli seviyede alana bilgisine sahip olmak ve bilgisini eğitim- öğretim sürecinde verimli kullanabilmek
10	Farklı bilim alanlarındaki problemleri matematiksel modelleyerek analiz etmek ve çözüme katkıda bulunmak
11	Öğrendiğı matematiksel yöntemleri kullanarak, toplumsal sorunlarla ilgili tartışmalara katılmak ve çözüm önerisi getirmek
12	Matematik alanındaki bilimsel bir materyali tartışmak, yazmak ve bilgi sahibi bir dinleyici grubuna sözlü olarak savunmak
13	Mesleki yönden sorumluluk duygusuna ve etik değerlere sahip olmak
14	Matematik alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında bilimsel ve toplumsal değerleri göz önünde bulundurma yeterliliğine sahip olmak
15	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilmek
16	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak karşısına çıkan problemleri çözme becerisi kazandırmak
17	Bilgisayar teknolojisinde gerekli olan algoritma ve program yazma yeteneğini kazandırmak
18	Farklı disiplinlerdeki problemlerin bilgisayar destekli modellerini kurabilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ9	3				
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ12		3			

