AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilgisayar Destekli İstatistik								
Ders Kodu	İMÖ413		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	5	İş Yükü	119 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	İstatistiğin tanımı ve amacı; istatistiksel yöntem ve analizler, istatistik yazılımları ve kullanım alanları, istatistik programlarının kullanımı								
Özet İçeriği	Araştırma ve veri analizi, uygun istatistik tekniğin seçimi, spss veri dosyası oluşturma; frekans dağılımı ve betimsel istatistik, iki ya da daha çok değişkene ilişkin frekans dağılımı: çapraz tablo; basit ve kısmi korelasyon; İlişkisiz örneklemler için T-testi; Tek faktörlü varyans analizi (ANOVA); İki faktörlü ANOVA; İlişkili ölçümlerde t-testi; İlişkili ölçümlerde tek faktörlü ANOVA; Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA; Basit regresyon; çoklu regresyon, kovaryans analizi, Çok değişkenli varyans analizi (MANOVA), Parametrik olmayan testler, testlerin geçerliği ve güvenirliği incelemesi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Araştırma ve veri analizi, uygun istatistik tekniğin seçimi, spss veri dosyası oluşturma
2	Teorik	Frekans dağılımı ve betimsel istatistik, iki ya da daha çok değişkene ilişkin frekans dağılımı: çapraz tablo
3	Teorik	Basit ve kısmi korelasyon
4	Teorik	İlişkisiz örneklemler için T-testi
5	Teorik	Tek faktörlü varyans analizi (ANOVA); İki faktörlü ANOVA
6	Teorik	İlişkili ölçümlerde t-testi
7	Teorik	İlişkili ölçümlerde tek faktörlü ANOVA; Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA
8	Ara Sınav (Vize)	ARA SINAV
9	Teorik	Basit regresyon; çoklu regresyon
10	Teorik	Kovaryans analizi
11	Teorik	Çok değişkenli varyans analizi (MANOVA)
12	Teorik	Parametrik olmayan testler
13	Teorik	Parametrik olmayan testler
14	Teorik	Geçerlik ve güvenirlik
15	Teorik	Geçerlik ve güvenirlik
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYIL SONU SINAV

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	3	70
Ödev	10	0	1	10
Ara Sınav	1	15	2	17

Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
			Toplam İş Yükü (Saat)	119
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	5
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	İstatistiğe ilişkin temel kavramları ve terminolojiyi bilme
2	Yazılımları kullanarak istatistikî ölçümler yapma
3	İstatistikî yazılımları bilme ve kullanma
4	Bilgisayar destekli istatistikî yöntemleri bilme
5	Bir veri seti üzerinde bilgisayar destekli istatistiki yöntemleri uygulama

Program Çıktıları *(İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı)*	
1	Matematiğin önemini ve değerini takdir ederek, bu alanda entelektüel meraka sahip olma ve geliştirme
2	Matematik biliminin alanlarındaki (Analiz, Cebir, Geometri ve Uygulamalı bilimlerdeki) temel kavramları açıklama, matematiğin kuramsal yapısını yorumlama ve bu alandaki bilgilerini farklı problemlere uygulama
3	Matematiksel ispat yöntemlerini kullanarak ispat yapma
4	Matematik bilgilerini tanımlama, modelleme ve çözme ve günlük hayat problemlerine uygulama becerisini kazanma
5	Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahip olma
6	Matematiksel dili alan derslerinde ve matematik öğrenme ve öğretme sürecini planlarken doğru ve etkili şekilde kullanma
7	Matematik eğitimi ile ilgili konu alanındaki son gelişmeleri takip etme, matematik dersinin öğretiminde kullanılan yöntemler ve bu konuda yaşanan sorunlar, çözüm önerileri ve işleniş açısından genel ve eleştirel bakış açısı kazanma
8	Eğitimde ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları, eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemini açıklama. Geleneksel ve çağdaş yaklaşımlara dayalı ölçme araç ve gereçlerini hazırlayıp uygulama
9	Mesleki yönden sorumluluk duygusuna ve etik değerlere sahip olma
10	Sözlü ve yazılı iletişim becerilerini etkili kullanma. Bir gramer terimi olan dilin gündelik ve toplumsal hayat içindeki işlevini kavrama
11	Toplumun güncel sorunlarını belirleyeme, çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlama. Panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı ya da düzenleyici olarak katılma, sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma
12	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanma
13	Yaşam boyu öğrenme davranışını kazanma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1					4
PÇ2	4				3
PÇ4	3	2			3
PÇ5	4	3	3	4	3
PÇ7	4	3	3	3	3
PÇ8	4	4	4	4	3
PÇ12	3	4	4	4	4
PÇ13	3	3	3	3	3