



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Matematik Eğitiminde İstatistiksel Yöntemler							
Ders Kodu		MTE502		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (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 İçeriğı		Araştırma ve veri analizi, uygun istatistik tekniğın 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; ilişkisiz örneklem için T-testi; Tek faktörlü varyans analizi (ANOVA); İki faktörlü ANOVA; ilişkili ölçümlerde t-testi; ilişkili 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 geçerliğı ve güvenilirliğı incelemesi, faktör analizi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Gökhan AKSU						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
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 tekniğın 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 örneklem 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)	Arasınav
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, güvenilirlik ve faktör analizi
15	Teorik	Geçerlik, güvenilirlik ve faktör analizi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınav

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	5	3	112
Ara Sınav	1	38	2	40
Dönem Sonu Sınavı	1	46	2	48
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 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	Bilgisayar destekli istatistikî yöntemleri eğitim araştırmalarında uygulama

Program Çıktıları (Matematik Eğitimi Yüksek Lisans (İÖ) Programı)

1	Matematik eğitimi alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal bilgi birikimine sahip olur
2	Matematik eğitimi alanda sahip olduğu kuramsal bilgi birikimini öğrenme ortamlarında uygular
3	Matematik eğitimi alanındaki bilgileri farklı disiplinlerle bütünleştirir ve işlevsel bilgi üretir
4	Kavram öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin şekilde kullanır
5	Matematik eğitimi alanındaki sorunlara bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm üretir
6	Alanıyla ilgili bilgiyi eleştirel düşünerek değerlendirir
7	Matematik eğitimi alanında ekip çalışmalarına katılır
8	Matematik eğitimi alanındaki ulusal ve uluslararası bilgiyi paylaşır
9	Bilim-teknoloji-toplum ve matematik etkileşimini anlar ve değerlendirir
10	Bilimi etik değerler çerçevesinde anlar ve çalışmalarında etik konularda hassas davranır
11	Matematik eğitimi alanındaki güncel gelişmeleri takip eder
12	Alanıyla ilgili strateji ve uygulama planları geliştirir ve bu planları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir
13	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir

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
PÇ3	3	3	3	3	
PÇ4	4	4	4	4	4
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	3	3	3	3	
PÇ9	3	3	3	3	
PÇ11	5	5	4	4	4
PÇ12	4	4	4	4	4
PÇ13	3	3	3	3	3

