



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bilgisayar Uygulamalı İstatistiksel Yöntemler							
Ders Kodu		FEK514		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencilerin temel istatistiksel kavramlar bilgisi ile birlikte frekans tabloları, tanımlayıcı istatistikler, olasılık, hipotez testleri, varyans analizi, kıkare testleri, basit doğrusal regresyon analizi gibi temel istatistik tekniklerini edinmelerini ve bu teknikleri kendi alanlarında kullanabilmelerini kolaylaştıracak bilgisayar paket programında uygulayabilmelerini sağlamaktır.							
Özet İçeriğı		Temel İstatistiksel Kavramlar, Değişken Türleri ve Ölçme Düzeyleri, SPSS Menüleri, Veri Girişi, Tablo Oluşturma, Grafik Çizimi, Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçüleri, Olasılığın Tanımı ve Olasılık Hesaplama Kuralları, Normal Dağılım, Standart Normal Dağılım, Hipotez Testleri, Tek Yönlü Varyans Analizi, Ki – kare Testleri, Basit Doğrusal Regresyon Analizi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kazım Özdamar, Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi, Cilt I, 9.Baskı, Ankara, 2013
2	Özkan Ünver, Hamza Gamgam, Bülent Altunkaynak, SPSS Uygulamalı Temel İstatistik Yöntemler, 7.Baskı, 2013
3	Quick, J. M., Statistical Analysis in R: Beginners Guide, Packt Publishing, Birmingham, UK, 2010.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin Tanıtımı: İçerik, Kaynaklar, Temel İstatistiksel Kavramlar, Değışken Türleri, Ölçme Düzeyleri
2	Teorik	SPSS Menüleri (File, Edit, Data, Transform, Statistics, Graph), SPSS’de Veri Setlerinin, Frekans Tablolarının ve Çapraz Tabloların Giriş
	Uygulama	SPSS Menüleri (File, Edit, Data, Transform, Statistics, Graph), SPSS’de Veri Setlerinin, Frekans Tablolarının ve Çapraz Tabloların Giriş
3	Teorik	Sınıflandırılmış ve Gruplandırılmış Frekans Tablosu Oluşturma, Çok Boyutlu Tablolar Oluşturma, Grafik Çizimi: Histogram, Çizgi Grafiğı, Daire Grafiğı, İlişki Grafiğı (Scatter Plot), Kutu Grafiğı
	Uygulama	Sınıflandırılmış ve Gruplandırılmış Frekans Tablosu Oluşturma, Çok Boyutlu Tablolar Oluşturma, Grafik Çizimi: Histogram, Çizgi Grafiğı, Daire Grafiğı, İlişki Grafiğı (Scatter Plot), Kutu Grafiğı
4	Teorik	Tanımlayıcı İstatistikler: Merkezi Eğilim Ölçüleri (Aritmetik Ortalama, Medyan, Mod, Çeyrek Değerler)
5	Teorik	Dağılım Ölçüleri: Açıklık, Varyans, Standart Sapma, Değışim Katsayısı. Temel Olasılık Kavramları. Olasılığın Tanımları
6	Teorik	Olasılık Hesaplama Kuralları. Permütasyon Ve Kombinasyon. Toplam Olasılık Ve Bayes Teoremi
7	Teorik	Normal ve Standart Normal Dağılım İle Uygulamaları
	Uygulama	Normal ve Standart Normal Dağılım İle Uygulamaları
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Hipotez Testleri, Tek ve İki Yönlü Testler, Kitle Ortalaması için Tek Örneklem Hipotez Testleri ve Aralık Tahmini
10	Teorik	İki Kitle Ortalaması için İki Örneklem Hipotez Testi, Bağımlı İki Örneklem Testi ve Aralık Tahminleri
11	Teorik	Varyans Analizi, Tek Yönlü Varyans Analizi
12	Teorik	Ki-kare Homojenlik ve Bağımsızlık Testi
13	Teorik	Ki-kare Homojenlik ve Bağımsızlık Testi
14	Teorik	Model ve Katsayıların Önem Kontrolü, Korelasyon Katsayısı
15	Teorik	Genel Tekrar



16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı
----	------------------------------	--------------

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	7	4	3	49
Uygulamalı Ders	7	4	3	49
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yükü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Değişken türlerini ayırtedebilme
2	Hipotez testlerine ilişkin temel kavram bilgisi
3	Ölçme düzeyleri arasındaki farkı ayırtedebilme
4	İstatistik bilimine ilişkin temel kavram bilgisi
5	Tek yönlü varyans analizine ilişkin temel kavram bilgisi
6	İstatistiksel tabloları okuma bilgisi
7	Temel olasılık bilgisi
8	İki değişken arasındaki ilişkinin varlığını gösterebilme
9	Regresyon analizi tekniğini kullanarak iki değişken arasındaki ilişkiyi modelleyebilme
10	İki değişken arasında kurulan modeli kullanarak ileriye yönelik tahmin yapabilme bilgisi
11	Bilgisayar programında veri girişi ve analizi bilgisi

Program Çıktıları (Ekonometri Yüksek Lisans Programı)

1	Ekonometrik kavramların öğrenilmesi
2	Ekonometrik model tahmin edebilme
3	Tahmin edilen ekonometrik modelin güvenilirliğini test edebilmek
4	Zaman serisi analizini öğrenme
5	Finansal varlıkların tanınması ve ekonomik birimlerin kararlarını ölçen analizlerin yapılması
6	Finansal verilerin analizleri için özellikle geliştirilmiş ekonometrik yöntemleri kullanabilme
7	Finans ve ekonomi alanlarının gerektirdiği düzeyde bilgisayar programları ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanmak.
8	Para teorisi, uluslararası ticaret ve finans teorileri üzerine yapılabilecek ekonometrik uygulamalara temel olacak bilgilerin öğretilmesi
9	Bilimsel bir alanda detaylı literatür araştırması yapabilme, topladığı bilgileri sentezleyebilme, analiz edebilme, yorumlayabilme ve bulguları rapor haline getirebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9	ÖÇ10	ÖÇ11
PÇ1	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4
PÇ2	4	4	4	3	2	3	3	4	5	3	3
PÇ3	3	4	4	4	5	5	3	4	5	3	3
PÇ4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	5	4
PÇ5	3	2	3	4	4	3	5	4	5	5	2
PÇ6	3	3	4	4	3	3	3	4	5	5	3
PÇ7	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	5
PÇ8	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3
PÇ9	3	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4

