



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Biyoistatistik							
Ders Kodu		FRB410		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	80 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Temel istatistiksel kavramları, tanımlayıcı istatistikleri, tablo ve grafik oluşturmayı ve yorumlamayı, temel örnekleme yöntemlerini, standart hata ve güven aralıkları kavramlarını, hipotez testlerini, korelasyon ve basit doğrusal regresyon çözümlemesini öğretmektir.							
Özet İçeriğı		Temel istatistiksel kavramlar Tanımlayıcı istatistikler Tablo ve grafikler Örnekleme yöntemleri Normal dağılım ve Hipotez testleri Korelasyon ve regresyon çözümlemesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Gürkan GÜNAYDIN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Alpar R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 2. Baskı, Detay Yayıncılık. Ankara, 2018.
2	Sümbüloğlu K ve Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Somgür Yayıncılık, Ankara, 2013.
3	Dawson B. ve Trapp RG. Basic&Clinical Biostatistics. McGraw Hill, 2001
4	Daniel WW. Biostatistics. John Wiley, 2010
5	Hayran M., Hayran M. Sağlık Araştırmaları için Temel İstatistik. Omega Araştırma. Ankara, 2011

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Temel istatistiksel kavramlar; istatistik, biyoistatistik, biyoistatistiğin kullanım alanları, evren, örneklem, istatistik, parametre, veri, değişken, veri tipleri vb.
2	Teorik	Tanımlayıcı istatistikler; verilerin sınıflandırılması, ortalama ve konum ölçüleri, yaygınlık ölçüleri.
3	Teorik	Tablo ve grafikler; tek değişkenli tablo (marjinal tablo) ve grafikler: histogram, çubuk grafik, dal-yaprak grafiğı, kutu-çizgi grafiğı, ortalama-standart sapma grafikleri.
4	Teorik	İki/çok değişkenli tablo ve grafikler; Çapraz tablolar, temel grafik gösterimlerin çok değişkenli uygulamaları, saçılım grafikleri vb.
5	Teorik	Normal dağılım
6	Teorik	Örnekleme yöntemleri, Standart hata ve güven aralıkları
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Hipotez testlerine giriş: Hipotez testinin amacı, aşamaları, hataları, p ve alfa değerleri, karar verme süreci, parametrik ve parametrik olmayan hipotez testleri.
9	Teorik	Hipotez Testleri: tek örneklem testleri
10	Teorik	Hipotez Testleri: bağımsız iki örneklem testleri
11	Teorik	Hipotez Testleri: bağımlı iki örneklem testleri
12	Teorik	Hipotez Testleri: bağımlı ve bağımsız K örneklem testleri
13	Teorik	Korelasyon çözümlemesi
14	Teorik	Regresyon çözümlemesi
15	Teorik	Genel Uygulama
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	14	2	2	56
Ara Sınav	1	11	1	12
Dönem Sonu Sınavı	1	11	1	12
Toplam İş Yükü (Saat)				80
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Öğrenciler; Temel biyoistatistik kavramları bilir.
2	Veriye uygun tanımlayıcı istatistikleri hesaplar.
3	Uygun tabloları oluşturur.
4	Uygun grafikleri oluşturur.
5	öğrendiklerini uygular

Program Çıktıları (Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı)

1	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, vücut sistemlerine ait anatomi ve fizyoloji bilgilerini tanımlayabilir. Bu vücut sistemleriyle ilgili hastalıklar ve patofizyolojilerini açıklayabilir.
2	Mezunlar, vücut sistemlerine yönelik fizyoterapi ve rehabilitasyon değerlendirme yöntemlerini tanımlayabilir ve uygulayabilir. Vücut sistemlerinin bozukluklarında gerekli olan uygun fizyoterapi ve rehabilitasyon programını planlayabilir. Yaptıkları değerlendirmelerin sonuçlarını analiz edip yorumlayabilir. Aynı zamanda hastalara reçete ettiği egzersizlerin fizyolojik cevaplarını yorumlayabilir.
3	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerekli iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı 4 yıllık lisans döneminde edindikleri bilgileri ve bilimsel kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir. Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematik ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerektiği durumda sonlandırır veya değiştirir.
4	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.
5	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak mesleki ve akademik çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve işbirliği içinde ekip üyesi olarak çalışır ve sorumluluk üstlenir.
6	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları aynı zamanda toplum sağlığını koruma davranışına yönelik girişimlerde de bulunur. Bununla ilgili olarak toplumun fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına uygun sağlık politikalarının üretilmesine katkıda bulunur. Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kaliteli hizmet ve araştırma için kayıt tutar ve rapor hazırlar; araştırma ve proje uygulamalarının tüm aşamalarına katılır.
7	Alacakları kapsamlı eğitimin sonunda bu bölümden mezun olacaklar; kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi benimser; kalite geliştirme, alanla ilgili eğitim ve tanıtım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde de sergiler

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1	1	1	1	1
PÇ2	1	1	1	1	1
PÇ3	1	1	1	1	1
PÇ4	1	1	1	1	1
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	5	5	5	5	5

