

DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN VE EDEBİYAT FAKÜLTESİ – MATEMATİK BÖLÜMÜ
2016-2017 BAHAR DÖNEMİ

DERS KODU	MATE211
DERS ADI	Biyoistatistik
DERS TÜRÜ	Zorunlu Ders
ÖĞRETİM ÜYELERİ	Dr. Övgü Çıdar İyikal Ofis AS118, Tel.: 2281 ovgu.cidar@emu.edu.tr
	Dr. Sinem UNUL Ofis AS335, Tel.: 1032 sinem.unul@emu.edu.tr
DAÜ KREDİSİ	(2,1,0) 2
AKTS KREDİSİ	3
ÖN KOŞUL	-
DERS KİTABI	Biyoistatistik, 14. Baskı, Prof.Dr. Kadir Sümbüloğlu ve Prof.Dr. Vildan Sümbüloğlu, Hatiboğlu Basım ve Yayım San. Tic. Ltd. Şti.
DERS ÇİZELGESİ	LABORATUVAR saatleri derse kayıt yapan öğrenci sayısı dikkate alınarak düzenlenecektir.
OFİS SAATLERİ	İlk derste, öğretim elemanı ve öğrencileri tarafından kararlaştırılacaktır.
AMAÇ ve HEDEF	Bu ders, sağlık bilimleri öğrencilerine biyolojik dataların istatistiksel analizlerinin yapılmasıyla ilgili olarak temel istatistik metodlarının anlatılması amacını taşımaktadır.
KATALOG TANIMI	İstatistik ve biyoistatistiğin tanımı, istatistiğin sağlık bilimlerinde ve bu konuda yapılan çalışmalarda kullanımı, veri toplama, tanımlayıcı istatistikler, tablo ve grafikler, olasılık ve olasılıksal dağılımlar, örnekleme, hipotez testler, regresyon ve korelasyon analizi. İstatistik kavramı, Temel kavramlar ve betimleyici istatistikler, istatistiksel karşılaştırma yöntemleri, istatistiksel analizler, araştırma tasarımları, veri toplama araçları, yeterlilik ve güvenilirliklerin incelenmesi, ölçekleme ve bilimsel rapor hazırlama.
DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Dönem İçi Sınavı %30 Sınav Periyodu: 16 – 26 Kasım, 2016 Kesin tarih Üniversite Sınav Komitesi tarafından duyurulacaktır. Dönem Sonu Sınavı %40 Sınav Periyodu: 3 – 20 Ocak 2016 Kesin tarih Üniversite Sınav Komitesi tarafından duyurulacaktır Laboratuvar Notu %30 Dersin asistanları tarafından önceden ilan edilecek yöntemlere göre Laboratuvar notu belirlenecektir.
DEĞERLENDİRME METODU	85–100 (A); 80–84 (A-); 75–79 (B+); 70–74 (B); 66–69 (B-); 63–65 (C+); 59–62 (C); 56–58 (C-); 53–55 (D+); 50–52 (D); 35–49 (D- /KALIR); 0-34 (F/KALIR)

HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

Hafta 1	Öğrencilere dersin tanıtılması. SAĞLIK HİZMETLERİ VE BİYOİSTATİSTİK Hizmet Planlanmasında Kullanım, Toplumsal Değişimlerin İncelenmesinde Kullanım, Tanı ve Tedavi İşlemlerinde Kullanım, Koruyucu Hizmetlerde Kullanım, Biyolojik, Morfolojik ve Fizyolojik Özelliklerin Tanımlanması, Bilimsel Çalışmalarda Kullanım, Hizmet Göstergesi Olarak Kullanım. TANIMLAR İstatistik, Biyoistatistik, Evren, Örneklem, Örnekleme, Parametre, Veri, Karakter, Faktör, Değişken,
----------------	--

Veri Ölçüm Biçimi

- Hafta 2** FREKANS DAĞILIMLARI VE TANIMLAYICI ÖLÇÜLER
Verilerin Sınıflandırılması: Sınıflandırma Kuralları, Sınıflandırma Nasıl Yapılır? Her Sınıfa Düşen Frekans (Sıklık); Frekans Dağılımlarını Tanımlayıcı Ölçüler: Ortalamalar: Aritmetik Ortalama,
- Hafta 3** FREKANS DAĞILIMLARI VE TANIMLAYICI ÖLÇÜLER (Devam...)
Ortanca, Tepe Değeri, Aritmetik Ortalama – Ortanca – Tepe Değeri İlişkileri, Geometrik Ortalama, Çeyrek ve Yüzdellikler: Sınıflanmış Verilerde Çeyrek ve Yüzdellikler
- Hafta 4** FREKANS DAĞILIMLARI VE TANIMLAYICI ÖLÇÜLER (Devam...)
Dağılımın Yaygınlık Ölçüleri: Standart Sapma ve Varyans: Sınıflanmış ve Sınıflanmamış Verilerde Standart Sapma ve Varyans, Varyasyon (Değişim) Katsayısı, Standart Hata, Evren Ortalaması Güven Sınırları
- Hafta 5** TABLO VE GRAFİK YAPIM YÖNTEMİ
Tablo Yapım Yöntemi: Marjinal Tablo, Çapraz Tablo, Grafik Yapım Yöntemi: Çubuk Grafik, Histogram, Dağılım Poligonu, Çizgi Grafik, Daire Dilimleri Grafiği.
- Hafta 6** TEORİK DAĞILIMLAR
Binomiyal Dağılım ve Poisson Dağılımı Kullanılarak Olasılık Hesaplanması
- Hafta 7** TEORİK DAĞILIMLAR (Devam...)
Normal Dağılım, Normal Dağılımın Özellikleri, Standart Normal Dağılım, Normal Dağılım Kullanılarak Olasılık Hesaplanması
- Hafta 8-9** DÖNEM İÇİ SINAV PERİYODU
8-19 Nisan 2017
- Hafta 10** ÖNEMLİLİK TESTLERİ
Önemlilik Testleri Hakkında Genel Bilgiler: Verinin Ölçüm Biçimi, Hipotezler, Yanılma Düzeyi, Örneklem Büyüklüğü, İncelenen Grupların Bağımlı ya da Bağımsız Olması, Test Çeşitleri ve Özellikleri, İstatistiksel Karar, Uygun Test Seçimi İçin Anahtar
- Hafta 11** İKİ ORTALAMA ARASINDAKİ FARKIN ÖNEMLİLİK TESTLERİ
İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi: Varyanslar Homojen Olduğunda Test İşlemleri, Varyanslar Homojen Olmadığında Test İşlemleri (Gruplardaki Denek Sayısı Eşitse veya Eşit Değilse)
- Hafta 12** İKİ EŞ ARASINDAKİ FARKIN ÖNEMLİLİK TESTLERİ
İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testleri: Gruplarda Olan Değişimler Arasındaki Farklılığın İncelenmesi
- Hafta 13** NORMAL DAĞILIMA UYGUNLUK TESTİ
Test İşlemleri
- Hafta 14** REGRESYON ANALİZİ
Korelasyon ve regresyon İşlemleri.
- 30 Mayıs–
12 Haziran** DÖNEM SONU SINAV PERİYODU