

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
İstatistik	5324205	2	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı temel istatistiksel kavramların yanı sıra örnekleme, nicel ve nitel verilerde uygulanan istatistiksel analizler hakkında kapsamlı bilgi vermektir.				
Dersin İçeriği	Örnekleme, Veri, verilerin tablo ve grafikte özetlenmesi ve nicel ve nitel verilerde istatistik analizler bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu ders tamamlandığında öğrenciler; ÖK1: Populasyonu temsil edecek bir örneğin nasıl seçileceğini öğrenir, ÖK2: Verileri özetleyen tablo ve grafik yapım yöntemlerini öğrenir, ÖK3: Nicel verilerde sınıflandırma, ortalama, normal dağılım, normal dağılımın özellikleri ve dağılımın yaygınlık ölçülerini (varyans, standart sapma, ortalamanın standart hatası, varyasyon katsayısı) öğrenir. ÖK4: Nicel verilerde uygulanan bazı istatistik analizleri (t-testi, varyans analizi, korelasyon ve regresyon) öğrenir, ÖK5: Nitel verilerde merkezi eğilim ölçüleri ve Ki-Kare analizini öğrenir.				
Haftalar	Konular				
1	Genel kavramlar (istatistik, populasyon, veri, veri toplama, örnek ve örnekleme)				
2	Verilerin tablo ve grafikte sunulması				
3	Örnekleme yöntemleri				
4	Teorik dağılımlar (Binom dağılım, Poisson dağılım, Normal dağılım)				
5	Normal dağılımın özellikleri				
6	t Testi				
7	Ara Sınav				
8	Mann-Whitney U testi				
9	Bağımsız Gruplarda Varyans Analizi				
10	Bağımsız Gruplarda Kruskal-Wallis Varyans Analizi				
11	Sayımla belirlenen özelliklerde istatistik				
12	Dört Gözlü Ki-kare testi				
13	Çok gözlü Ki-kare testi				
14	Korelasyon ve Regresyon				
Genel Yeterlilikler					
Temel istatistiksel kavramların yanı sıra örnekleme, nicel ve nitel verilerde uygulanan istatistiksel analizler hakkında kapsamlı bilgi sahibi olmak.					
Kaynaklar					
Aksakoğlu, G. Sağlıkta Araştırma ve Çözümleme, İzmir, 2013 Rostner, B. Fundamentals of Biostatistics, 5th Ed. Duxbury Press, USA, 2000 Wayne Daniel, "Biostatistics, A Foundation for Analysis in the Health Sciences"					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9
ÖK1	5	4	5	5	5	4	5	4	4
ÖK2	5	5	5	5	5	4	4	4	5

ÖK3	5	5	4	5	5	4	5	5	5
ÖK4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
OK5	5	5	5	5	4	5	5	5	5

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
İstatistik	5	5	5	5	5	4	5	5	5

Program Çıktıları

1. Genetik biliminin temel kavramları ile araştırma ve analiz yöntemlerini öğrenir.
2. Canlıları oluşturan hücrelerin yapısı ve bölünme biçimleri ile kalıtım maddesi olan nükleik asitlerin yapısı, fonksiyonu ve ifade şekillerini kavrar
3. Canlı topluluklarının genetik yapılarını ve genetik yapılarında zaman içerisinde meydana gelen değişikliklerin yönünü ve nedenini analiz etmeyi öğrenir.
4. Çiftlik hayvanlarında nicel karakterlerin kalıtım mekanizmalarını öğrenir ve bu karakterlerin analiz edilmesinde kullanılan parametreleri tanıır.
5. Bireylerin ve canlı topluluklarının genetik yapılarının analizlerinde kullanılan çeşitli moleküler genetik yöntemleri kullanabilecek beceriye sahip olur.
6. Genetik bilimi ile ilgili bilimsel makaleleri ve veri tabanlarını takip edebilecek ve güncel bilgilere ulaşabilecek bilgiye sahip olur.
7. Canlıların gelişimi ve çevreye uyumunu etkileyen kalıtsal mekanizmalarını analiz yöntemlerini öğrenir.
8. Canlıların genetik yapılarının değiştirilmesinde kullanılan yöntemleri tanıır ve bu yöntemleri etik açıdan değerlendirebilecek bilgiye sahip olur.
9. Genetik bilimi alanında sahip olduğu bilgileri kullanarak deneme planlaması yapabilir ve elde ettiği verileri istatistik yöntemler kullanarak analiz eder