

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Biyoistatistik	3201105	I+II	1+1	2	4
<b>Önkoşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Biyoistatistik sağlık alanında eğitim gören yükseköğrenim öğrencileri için temel bir derstir.</p> <p>Bu derste öğrencilerin temelde sağlık alanı olmak üzere nüfus, hastalık gibi ilişkili diğer alanlarla ilgili temel biyoistatistik bilgi birikiminin kazandırılması amaçlanmıştır. Ayrıca biyoistatistik işlemlerin bilgisayar uygulamalı olarak yapılması da hedeflenmiştir.</p>				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temel istatistik ve biyoistatistik kavramları öğrenir</li> <li>2. Verileri elde etme, sınıflama, tanımlama ve özetleme yapar Verilerden yer ve dağılım ölçülerini hesaplar</li> <li>3. Analitik veri analizi yapabilir.</li> <li>4. Karşılaştırma ve ilişki analizleri yapar. İstatistik analiz ve değerlendirme işlemlerini bilgisayar paket programlar yardımıyla yapar.</li> <li>5. Örneklem yöntemlerini öğrenirler ve örnek büyüklüğünü hesaplar.</li> <li>6. Değişkenlerin teorik dağılımını belirler. Analitik veri analizi yapar.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	<p>Biyoistatistik dersi, üniversitelerin sağlık alanında lisans düzeyinde eğitim görenler için temel bilim dersidir Klinik araştırma tasarımları, temel istatistik kavramlar, olasılık teorileri, genel hipotez testlerine ilişkin bilgiler, korelasyon ve regresyon analizlerini içerir.</p>				
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>				
1	Temel istatistik kavramlar ve biyoistatistik				
2	Değişken tipleri ve ölçekler				
3	Sağlık alanında veri kaynakları ve verilerin toplanması				
4	Bilgisayar programına giriş				
5	Sağlık alanında verilerin bilgisayar ortamına aktarılması				
6	Deskriptif (tanımlayıcı) istatistik				
7	Ara Sınav				
8	Dağılım ölçüleri ve bilgisayar uygulaması				
9	İhtimal kavramı ve ihtimaller, Kesikli populasyon dağılımları (Binom, Poisson) ve bilgisayar uygulamaları				
10	Sürekli populasyon dağılımları (Normal, Lognormal vd.) ve bilgisayar uygulamaları				
11	Standart normal dağılım ve merkezi limit teoremi				
12	Örneklem, örneklem metodları				
13	Temel hipotez testlerinin genel ilkeleri				
14	Bağımsız iki grubun karşılaştırılması ve bilgisayar uygulaması				
15	Temel hipotez testlerinin genel ilkeleri				
16	Bağımsız iki grubun karşılaştırılması ve bilgisayar uygulaması				
17	Bağımlı iki grubun karşılaştırılması ve bilgisayar uygulaması				
18	Ki-kare analizleri ve bilgisayar uygulaması				
19	Parametrik olmayan testler				

20	Mann Whitney U test ve bilgisayar uygulaması
21	Ara sınav
22	Kruskall Wallis H testi ve bilgisayar uygulaması
23	Ara Sınav
24	Varyans analizi ve bilgisayar uygulaması
25	Çoklu karşılaştırma testleri ve bilgisayar uygulaması
26	Regresyon analizleri ve bilgisayar uygulaması
27	Korelasyon analizi ve bilgisayar uygulaması
28	Sağlık alanına özel istatistik metotlar

#### Genel Yeterlilikler

1. Sağlık alanında veri kaynakları ve verileri toplayabilir.
2. Bilgisayar programını rahatlıkla kullanabilir. Temel hipotez testlerinin genel ilkelerini tanımlayabilir.
3. Temel istatistik kavramlarını ve biyoistatistiğin kendi alanında nasıl kullanması gerektiğini öğrenir.

#### Kaynaklar

Akbulut, Ö. (2015). *Ders Notları*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları.  
Yıldız, N. Akbulut, Ö. Bircan, H. (2009). *Bilgisayara Giriş. Uygulamalı, Çözümlü ve Cevaplı Sorular*. İstanbul: Aktif Yayınevi.  
Kocabaş, Z. Özkan, M. Başpınar, E. (2013). *Temel Biyometri*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Yayın No: 1606, Ders Kitabı :558.  
Özdamar, K. (2005). *SPSS ile Biyoistatistik*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.

#### Değerlendirme Sistemi

Arasınav: % 40  
Final: % 60  
Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	1	1	1		2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ4	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ5	1	1	1	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ6	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

#### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------

