

BİYOİSTATİSTİK

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
BİYOİSTATİSTİK	BDB409	7.Yarıyıl / Güz	2	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Tartışma					
Dersin sorumlusu(ları)	Prof. Dr. Vildan SÜMBÜLOĞLU					
Dersin amacı	Temel istatistiksel kavramlar ve yöntemler, beslenme ve diyetetik alanına özel örnek ve uygulamalarla öğrenciye kavratılmaya çalışılmasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Biyoistatistik biliminin gerekliliğini anlayabilme 2. Bilimsel bir çalışma için konu seçimi, literatür taramasını yapabilme, hipotez kurabilme, uygun çalışma düzenini ve araştırma evrenini tanımlayabilme, uygun örnekleme yöntemini hesaplayabilme 3. Anket ile ölçek kavramını ayırabilme, anket hazırlama kurallarını öğrenebilme 4. Bağımlı ve bağımsız değişkenleri belirleyebilme 5. Verilerin normalliği hakkında karar verebilme 6. Değişkenlerin türüne göre uygun grafikleri seçebilme, sayısal değişkenin dağılımına göre uygun grafikleri belirleyebilme 7. Parametrik ve parametrik olmayan kavramları açıklayabilme 8. Normal ve homojen dağılım gösteren ve göstermeyen değişkenlerde uygun analizleri yapabilme 9. Gruplar arası farkları yorumlayabilme 10. Sayısal değişkenler için tekrarlı ölçümlerde karşılaştırma yapabilme 11. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri yorumlayabilme 12. Araştırma raporunu hazırlayabilme 13. Bir çalışmadaki yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, kartil değerlerini yorumlayabilme 14. Yayınlanmış makalelerin biyoistatistiksel kritiğini yapabilme					
Kaynaklar	1. Anon.Kodeks Alimentarius Komisyonu, www.codexalimentarius.net 2. Anon.Gıda ve Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı,Türk Gıda Kodeksi http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_liste.html 3. Preedy VR., Watson RR. Reviews In Food and Nutrition Toxicity (Edited by) Volume 3, CRC press. (2005). 4. Omaye ST. Food and Nutritional Toxicology (Edited by), CRC press. (2004). 5. Lu FC.,Kacew S. Lu's Basic Toxicology , Fundamentals, Target Organs and Risk Assessment, (Edited by), Fifth Edition,CRC press. (2009) 6. Vries J..Food Safety and Toxicity, (Edited by), CRC press. (1996) 7. Branen AL., Davidson PM., Salminen S., Thorngate III JH. Food Additives (Edited by), Second Edition, CRC press. (2001).					

Haftalık Ders Konuları

HAFTALAR	TARTIŞILACAK İŞLENECEK KONULAR
1. Hafta	Biyoistatistik bilimine giriş
2. Hafta	Tıp bilimlerinde bilimsel araştırma ve planlama
3. Hafta	Tanımlayıcı istatistikler
4. Hafta	Çalışma düzenleri
5. Hafta	Örnekleme yöntemleri,
6. Hafta	Olasılık ve olasılık dağılımları
7. Hafta	Parametre tahminleri
8. Hafta	I. ARA SINAV
9. Hafta	Hipotez testlerine giriş, parametrik testler, Parametrik olmayan testler
10. Hafta	Kategorik veri analizi, korelasyon analizi
11. Hafta	Doğrusal regresyon analizi
12. Hafta	Tanı testlerinin değerlendirilmesi
13. Hafta	Verilerin tablo ve grafiklerle gösterimi
14. Hafta	Araştırmaların rapor haline getirilmesi
15. Hafta	Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemler

Öğrenci İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	14	1	14
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)			
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması			
Rol Oynama, Dramatize etme			
Makale yazma-Kritik etme			
Yarıyıl içi sınavları	1	3	3
Yarıyıl sonu sınavları	1	5	5
Toplam iş yüğü (saat) / 25(s)	50 / 25=2		
Ders AKTS	2		

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%100
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	1	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Başarı notunun toplamı		100

Derslerin öğrenme çıktılarının program yeterlilikleri ile ilişkilendirilmesi

Program yeterlilikleri	Dersin Öğrenme Çıktıları														
	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç	Ç
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Diyetisyen olarak mesleğinin gerektirdiği, temel ve sosyal bilimlere ait bilgiler edinebilme ve bunları yaşamı boyunca kullanabilme. Beslenme ve diyetetik alanındaki temel bilgi ve kanıta dayalı güncel gelişmeleri araştırma, uygulama, doğruluk, güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirebilme	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2. Yeterli ve dengeli beslenme kuralları doğrultusunda bireye özgü beslenme plan ve programını geliştirebilme															
3. Bireylerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini bilimsel yöntemlerle saptama, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme															
4. Beslenme ve Diyetetik alanında edindiği güncel bilgi ve becerileri kullanarak bireyin, toplumun ve hastanın beslenme durumunu saptar, değerlendirebilir. Edinmiş olduğu bilgileri toplumun sağlık düzeyinin ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için kullanabilir															
5. Hasta bireylerin beslenme durumlarını değerlendirme ve klinik bulgularına dayalı olarak beslenme açısından yorumlayabilme ve hastaya özgü tıbbi beslenme tedavileri geliştirebilir															
6. İçinde yaşadığı toplumun temel değerlerini ve kültürünü anlayabilme, bunlara uyum sağlayabilme ve kendisini olumlu yönde değiştirebilir															
7. Ürün geliştirme, besin analizi ve kalitesini etkileyen etmenlere yönelik laboratuvar uygulamaları yapar, yorumlar ve yasal düzenlemelere göre değerlendirir	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8. İnsan sağlığının temelini oluşturan biyolojik sistemlerin anatomisi, fizyolojisi, işleyişi ve sürdürülmesine yönelik kavramlara sahiptir															
9. Beslenme ve Diyetetik alanında bireysel ve/veya ekip çalışmalarındaki uygulamalara katılabilir doğruluğunu göstermek için bilgilerini kullanabilir, gerekçeler ve kanıtlar sunarak düşünce ve görüşlerini sözlü ve yazılı olarak açık bir şekilde ifade ederek ve tüm ekip elamanlarıyla etik ilkeler doğrultusunda etkili iletişim kurabilir	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10. Toplumun beslenme durumunun saptanmasına yönelik yöntemleri kullanarak, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme bilgisine sahiptir.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel