

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
İLERİ BESLENME II	BES 502	2. Yarıyıl	3	0	0	10
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Beyin Fırtınası, Tartışma, Rapor Hazırlama ve/veya Sunma					
Dersin sorumlusu(ları)	Prof.Dr.Efsun Karabudak					
Dersin amacı	İnsan sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli olan mikro besin öğelerinin kimyasal yapısı, özellikleri ve metabolizmasını; biyokimya, fizyoloji, beslenme ve diyetetik bilimleri açısından incelenmesi ve güncel literatür eşliğinde tartışabilme becerisini kazandırmaktır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1.Mikro besin öğeleri hakkında ileri düzeyde bilgi sahibi olur, 2.Mikro besin öğeleri ile sağlık arasında ilişki kurar ve uygulama yetkinliği kazanır, 3.Beslenme ve diyetetik alanında yayınlanmış bilimsel bilgilere ulaşma, takipleme, derleme ve sunma becerisi kazanır, 4. Bilgi ve verileri tartışma, düşünme ve sentez edebilme yetkinliği kazanır.					
Kaynaklar	1.Guyton C. Arthur, Hall EJ. Textbook of Medical Physiology, 13th. Ed., WB. Elsevier, 2020, (ISBN 9780323597128). 2. Modern Nutrition in Health and Disease, 11th Ed., Jones & Bartlett Learning,2013, (ISBN: 978-1605474618). 3.Biochemical and Physiological and Molecular Aspects of Human Nutrition, 4th Ed., Elsevier Health Sciences, 2016, (ISBN: 978-0323441810). 4.Introduction to Human Nutrition (The Nutrition Society Textbook), 3rd Ed., Wiley-Blackwell Publishing 2019, (ISBN: 978-1119476979). www.eatright.com/ www.fao.org/ www.fda.gov/ www.usda.gov/ www.who.org www.cfsan.fda.gov/ www.ilsa.org/ficinfo.health.org					

Haftalık Ders Konuları:

HAFTALAR	TARTIŞILACAK KONULAR
1. Hafta	Genel giriş
2. Hafta	Suda çözünen vitaminler ve sağlıkla olan etkileşimi (Tiamin, Riboflavin, Niasin)
3. Hafta	Suda çözünen vitaminler ve sağlıkla olan etkileşimi (B6, Folat, B12)
4. Hafta	Suda çözünen vitaminler ve sağlıkla olan etkileşimi (C vitamini, Pantotenik asit, Biotin)
5. Hafta	Yağda çözünen vitaminler ve sağlıkla olan etkileşimi (A, D)
6. Hafta	Yağda çözünen vitaminler ve sağlıkla olan etkileşimi (E, K)
7. Hafta	Mineraller ve sağlıkla olan etkileşimi (Kalsiyum, Fosfor)
8. Hafta	Ara sınav
9. Hafta	Mineraller ve sağlıkla olan etkileşimi (Demir, Çinko, İyot)
10. Hafta	Mineraller ve sağlıkla olan etkileşimi (Bakır, Selenyum, Krom, Flor)
11. Hafta	Açlık ve tokluk metabolizmalarında mikro besin öğelerinin önemi
12. Hafta	Pro- ve antioksidan olarak mikro besin öğeleri ve sağlıkla etkileşimleri
13. Hafta	Mikro besin öğelerinin besin zenginleştirmedeki yeri
14. Hafta	Besin destek ürünleri olarak mikro besin öğeleri
15. Hafta	Genel tartışma

Öğrenci İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Ders	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest Çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	14	10	140
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)	7	2	14
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması	1	20	20
Rol Oynama, Dramatize Etme			
Makale Yazma-Kritik Etme			
Yarıyıl İçi Sınavları	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavları	1	15	15
Toplam iş yükü (saat) / 25(s)	246/25=9,84		
Ders AKTS	10		

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%15
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Staj (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer	7	%25
Projeler	1	%10
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		%50
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	1	%50
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		%50
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Başarı notunun toplamı		100

Dersin Öğrenme Çıktıları ile Program Yeterliliklerin İlişkilendirilmesi

	Program Yeterlilikleri	Dersin Öğrenme Çıktıları			
		DÖÇ1	DÖÇ2	DÖÇ3	DÖÇ4
1.	Beslenme ve Diyetetik alanındaki kuramsal ve uygulamalı kavramları kullanarak bilgiyi eleştirisel yaklaşımlarla inceler, yeni bilgiler sentezler, problem çözer ve akademik çalışmalarında kullanır.	5	4	5	5
2.	Etik değerleri gözeterek bireysel ve/veya disiplinler arası platformda uzmanlık düzeyinde bilimsel araştırmalar yapar ve grup çalışmasına bilgi ve becerilerini aktarır.			5	

3.	Uzmanlık alanında yaptığı bilimsel çalışmalarda uygun istatistiksel yöntemleri kullanma, verileri yorumlama, analiz etme ve raporlama bilgisine sahip olur.		5		5
4.	Mesleki eğitimi süresince öğrenim ihtiyaçlarını ve hedeflerini belirler ve yaşam boyu öğrenme hedeflerini geliştirir ve sürdürür.	4		5	
5.	Uzmanlık alanıyla ilgili yeni bilgiler oluşturmak için gereken teknolojik donanımları kullanma becerisi kazanır ve bilimsel araştırmalar yapar.	4	5	5	
6.	Toplum sağlığına ve sağlık politikalarına katkıda bulunur. Koruyucu ve tedavi edici yaklaşımlar hakkında birey, aile ve toplumu bilinçlendirir.		4		
7.	Yabancı dil bilgisini geliştirerek uluslararası platformda yazılı ve sözlü iletişime geçerek mesleki ve akademik çalışmalarını güçlendirir.	5		4	5
8.	Bilimsel düzeyde yaptığı çalışmaları ulusal ve/veya uluslararası düzeyde yayına çevirir ve / veya bilimsel toplantılarda sunar.				
9.	Akademik ve mesleki alanda kalite güvence süreçlerine katılır, kalite kültürünün yaygınlaştırılmasına katkı sağlar.		4	4	
Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel					