

BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ MÜFREDATI DERS BELİRTKELERİ**(BAHAR YARIYILI)**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Tıbbi Biyoloji Ve Genetik	BDB102	2. Yarıyıl / Bahar	2	0	0	3
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Moleküler biyoloji, hücre biyolojisi ve temel genetik kavramlar hakkında bilgi birikimine sahip olabilme ve edindiği bilgileri beslenme ve diyetetik konularına uyarlayabilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Hücreyi ve genel özelliklerini tanımlar 2. Nükleik asitlerin genel yapısını, kromozomların temel yapısını kavrar 3. Santral dogma ve gen ifadesinin kontrolü hakkında bilgi sahibi olur 4. Hücre bölünmesi, hücre döngüsü, otozom ve gonozoma bağlı kalıtım şekillerini tanımlar					
Kaynaklar	1. Alberts, B., Johnson, A, Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P., Molecular Biology of the Cell, 2007 2. Güneş, H.V., Moleküler Hücre Biyolojisi, İstanbul Tıp Kitabevi, 2017 3. Cooper M.G., Hausman R. E., 7. Baskı 2016					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Giriş: Biyoloji bilimi, moleküler biyolojinin doğuşu	1	1-Biyolojinin tanımını yapabilmek 2-Biyolojinin al dallarını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Prokaryotik ve ökaryotik hücre	1	1-Prokaryotik ve ökaryotik hücre tiplerini anlayabilmek ve özelliklerini öğrenebilmek	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Hücre Organelleri	1	1-Hayvan hücresine ait organellerin özelliklerini kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
4	Hücre iskeleti	1	1-Mikrotübüller, intermediate filamentler, aktin filamentlerin yapılarını ve özelliklerini anlayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Mitokondri ve enerji eldesi	1	1-Mitokondri organelinin fonksiyonunu kavrayabilmek. 2-Oksidatif fosforilasyondan enerji eldesini anlayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	DNA' nın genel yapısı ve paketlenmesi	2	1-DNA' nın genel özelliklerini öğrenebilmek. 2-DNA ' nın paketlenme mekanizmasını açıklayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Replikasyon-Transkripsiyon	3	1-Replikasyon, transkripsiyon, kavramlarını açıklayabilmek	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
9	ARA SINAV				-	-		
10	Ribozomlar ve protein sentezi	3	1-Ribozom organelinin protein sentezindeki rolünü kavrayabilmek. 2-Protein sentezini anlayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
11	Gen ifadesinin kontrolü	3	1-Prokaryot ve ökaryotlarda gen ifade düzeyini düzenleyen mekanizmaları öğrenebilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Kromozomun ince yapısı ve hücre döngüsü	2	1-Kromozomları tanımlayabilmek. 2-Hücre döngüsünün aşamalarını kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Mitoz ve mayoz	4	1-Mitoz bölünmeyi anlayabilmek. 2-Mayoz bölünmeyi anlayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Kalıtım modelleri	4	1-Kalıtım modellerini öğrenebilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
15	Genel tekrar			Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Beslenme İlkeleri Ve Uygulamaları II	BDB104	2.Yarıyıl/Bahar	2	0	2	4
Ön koşullar	Yok					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Öğrenme ve Öğretme Teknikleri	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi					
Dersin Sorumluları						
Dersin Amaçları	Besinlerin ve besin gruplarının 1.Beslenmede önemini, 2.Enerji ve besin öğeleri içeriklerini, 3. Enerji ve besin öğeleri kayıplarını önleyerek hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerini uygulamalı olarak öğretmektir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	5. Besinlerin yer aldığı besin gruplarını öğrenir. 6. Farklı yaş ve cinsiyette bireylerin günlük tüketmesi önerilen besin miktarını öğrenir. 7. Menü özelliklerini, menü planlamayı öğrenir ve menü planlama becerisini geliştirir. 8. Enerji ve besin öğeleri kaybını önleyecek besin hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerini uygulamalı öğrenir. 9. Besinleri enerji, karbonhidrat, protein, yağ, vitaminler, mineraller, su ve posa içerikleri açısından karşılaştırır. 10. Yemeklerin maliyetini hesaplamayı uygulamalı öğrenir.					
Kaynaklar	4. Baysal, A. Beslenme (18 baskı). HATİPOĞLU Basım ve Yayımlar San. Tic. Ltd. Şti. 2018, Ankara. 5. Merdol TK, Başoğlu S, Örer N. Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük (1. Baskı). HATİPOĞLU Basım ve yayımlar San. Tic. Ltd. Şti. 2018, Ankara. 6. Türkiye Beslenme Rehberi 2015. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara. 7. Ulusal Gıda Kompozisyonu Veri Tabanı (Türkomp) (2020). www.turkomp.gov.tr 8. Baysal A, Kutluay Merdol T, Sacir H, Cigirim N, Başoğlu S. Türk Mutfağından Örnekler. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Ankara. 9. Beyhan Y. Toplu Beslenme Sistemlerinin Organizasyonu. Ankara Nobel Tıp Kitabevi.2018, Ankara. 10. Ünver B. Deneysel Yiyecek Hazırlama. Mars Matbaası. 1987, Ankara.					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Uygulama/Laboratuvar	1	%60
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödev		
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Besin Grupları, Menü Hazırlama	1	1-Besin ve besin grupları kavramlarını öğrenir. 2-Türkiye sağlıklı yemek tabağı modelini öğrenir. 3-Besin gruplarını ve günlük alınması önerilen porsiyon miktarlarını öğrenir. 4- Menü planlamayı ve amaçlarını öğrenir. 5-Menü planlamayı etkileyen etmenleri öğrenir. 6-Menü planlama kurallarını öğrenir. 7-Yemek gruplarını öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
2	Besin Hazırlama Laboratuvarı Çalışma İlkeleri Besinlerin ve İçeceklerin Ağırlıklarını Ölçme Uygulaması	3, 6	1- Besin hazırlama laboratuvarında çalışma ilkelerini öğrenir. 2-Besin gruplarını satın almak, depolamak, hazırlamak, pişirmek ve servis etmek ilkelerini öğrenir. 3-Beslenme ilkeleri ve uygulamaları laboratuvarında sıvı ve katı besinlerin ve içeceklerin ağırlıklarını ölçmeyi uygulayarak öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
3	Yumurtanın Beslenme Özellikleri	2, 6	1-Yumurtanın yapısını ve bileşimini öğrenir. 2-Yumurtanın enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 3-Yumurtanın kalite kontrol yöntemlerini öğrenir. 4-Yumurtanın satın alınması ve depolanması ilkelerini öğrenir. 6-Yumurtanın besin hazırlamada işlevsel özelliklerini öğrenir. 7-Yumurtanın pişirilmesi yöntemlerini öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
4	Yumurta Uygulamalar ¹	4, 6	1-Yumurta ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2- Yumurta ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3-Yumurta ile yemek hazırlama süreçlerinde oluşan fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler. 4- Yumurta ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5- Yumurta ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
5	Süt ve Süt Ürünlerinin Beslenme Özellikleri	2, 5	1-Sütün fiziksel ve kimyasal yapısını öğrenir. 2-Sütün enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 3-Süt ve süt ürünlerinden insana geçen hastalıkları öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

			4-Günlük tüketmesi önerilen süt ve süt ürünleri miktarını öğrenir. 5-Süt ürünlerinin üretim yöntemlerini öğrenir. 5-Süt ürünlerinin (süt, peynir, yoğurt, tereyağı, krema, kaymak) enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 6-Süt ve süt ürünlerini pişirme yöntemlerini öğrenir. 7-Süt ve süt ürünlerini tüketme ilkelerini öğrenir.	yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi				
6	Süt ve Süt Ürünleri Uygulamalar ¹	4, 6	1-Süt ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2-Süt ve süt ürünleri ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3-Süt ve süt ürünleri yemek hazırlama süreçlerinde oluşan fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler 4-Süt ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5-Süt ve süt ürünleri ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
7	Etlerin Beslenme Özellikleri	2, 5	1-Etlerin sınıflamasını öğrenir. 2-Etin kalitesini belirleyen etmenleri ve et kalite ölçütlerini öğrenir. 4-Etlerin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 5-Etlerin satın almak, depolamak, hazırlamak, pişirmek ve servis etmek ilkelerini öğrenir. 6-Etleri pişirme yöntemlerini öğrenir. 7-Sakatatların enerji, makro besin öğeleri, vitamin-mineral ve kolesterol içeriğini öğrenir. 8-Kanatlı hayvan etlerinin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 9-Çeşitli balıkların enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 10-Balıkların tazelik ölçütlerini öğrenir. 11-Kabuklu-kabuksuz su ürünlerinin enerji ve besin öğeleri, içeriğini öğrenir. 12. Etleri tüketme ilkelerini öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
8	ARA SINAV						İşiterek öğrenme, uygulama	
9	Etler Uygulamalar ¹	4,6	1-Etler ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2-Etler ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3- Etler ile yemek hazırlama süreçlerinde oluşan fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi,		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

			4-Etler ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5-Etler ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler.	Bireysel çalışma yöntemi				
10	Kurubaklagil ler ve Yağlı Tohumların Beslenme Özellikleri	2,5	1-Kuru baklagil çeşitlerini öğrenir. 2-Kuru baklagillerin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 3-Kuru baklagillerin anti-besin öğeleri içeriğini öğrenir. 4-Kuru baklagillerin satın alınması, depolanması, hazırlanması, pişirilmesi ve servis edilme ilkelerini öğrenir. 6-Yağlı tohum çeşitlerini ve yağlı tohumların enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 7-Yağlı tohumların satın alınması, depolanması, hazırlanması, pişirilmesi ve servis edilmesi ilkelerini öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
11	Kurubaklagil ler ve Yağlı Tohumlar Uygulamalar ¹	4,6	1-Kurubaklagil ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2-Kurubaklagil ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3-Kurubaklagil ile yemek hazırlama süreçlerinde oluşan fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler. 4-Kurubaklagil ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5-Kurubaklagil ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
12	Tahıllar ve Ekmek Beslenme Özellikleri	2,5	1-Tahılların sınıflamasını öğrenir. 2-Buğday çeşitlerini ve yapılarını öğrenir. 3-Tahılların ve tahıl çeşitlerinin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 4-Nişastanın özelliklerini, çeşitlerini ve pişirme ilkelerini öğrenir. 6-Hamur yapımı ve hamur yapımında kullanılan maddeleri öğrenir. 7-Ekmek ve ekmek çeşitlerini öğrenir. 8-Ekmek çeşitlerinin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 9- Gluten intoleransını ve tahılların tüketilme özelliklerini öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
13	Tahıllar ve Ekmek Uygulamalar ¹	4,6	1-Tahıllar ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2- Tahıllar ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3- Tahıllar ile yemek hazırlama süreçlerinde oluşan	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi,		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

			fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler. 4- Tahıllar ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5- Tahıllar ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler.	Bireysel çalışma yöntemi				
14	Sebze ve Meyvelerin Beslenme Özellikleri	2,5	1-Sebzelerin sınıflamasını öğrenir. 2-Meyvelerin sınıflamasını öğrenir 3-Sebzelerin ve meyvelerin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 4-Sebzelerin ve meyvelerin bozulması hakkında bilgi sahibi olur. 5-Sebzeleri hazırlama ilkelerini (satın almak, depolamak, hazırlamak, pişirmek ve servis etmek) öğrenir. 6-Kuru meyvelerin enerji ve besin öğeleri içeriğini öğrenir. 7-Sebze ve meyvelerin tüketilme ilkelerini öğrenir.	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
15	Sebze ve Meyveler Uygulamalar 1	4,6	1-Sebze ve meyveler ile farklı yemekler hazırlamayı uygulamalı öğrenir. 2-Sebze ve meyveler ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun enerji ve besin öğeleri içeriğini hesaplar. 3-Sebze ve meyveler ile yemek hazırlama süreçlerinde oluşan fiziksel ve kimyasal olayları uygulayarak gözlemler. 4-Sebze ve meyveler ile hazırlanan yemeklerin bir porsiyonunun maliyetini hesaplar. 5- Sebze ve meyveler ile hazırlanan yemekler ile birlikte servis edilecek besin ve içecekleri belirler..	Anlatım yöntemi, Soru-cevap yöntemi, Deney (laboratuvar) yöntemi, Problem çözme yöntemi, Grup çalışması yöntemi, Bireysel çalışma yöntemi		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Temel Kimya II	BDB106	2.Yarıyıl / Bahar	2	0	2	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Kimyanın temel bilgilerini kavratması, problem çözme ve doğru düşünme yeteneğini geliştirmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	11. Moleküller arası etkileşimlerin neler olduğu ve bileşiklerin fiziksel özelliklerine etkilerini öğrenir 12. Tersinir tepkimeler, heterojen denge, denge sabitleri, Le Chatelier kuralı, dengeye etki eden faktörleri öğrenir 13. Asit-baz tanımlarını (Arrhenius, Bronsted-Lowry ve Lewis tanımları), asitler ve bazlarda kuvveti, nötralleşmeyi öğrenir 14. Çözünürlük dengeleri. Sistem ve değişkenleri, termodinamik yasaları, tepkime iç enerjisi, entalpisi, entropi, serbest enerji, Hess yasası hakkında bilgi sahibi olur 15. Organik kimyadaki izomeri türlerini açıklar. Organik bileşiklerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini açıklar					
Kaynaklar	11. General Chemistry: Principles and Modern Applications, Petrucci, Harwood, Herring Co., New York. Çeviri Editörleri: Tahsin Uyar, Serpil Aksoy; Palme Yayıncılık. 12. Genel Kimya Temel Kavramlar, Raymond Chang (Eser Sahibi), Tahsin Uyar (Çevirmen), Serpil Aksoy (Çevirmen), Recai İnam (Çevirmen) Palme Yayıncılık, 2006.					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar	1	%50
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Kimyasal bağ ve bağ teorileri. Sıvılar, katılar ve moleküller arası kuvvetler	1, 4	1-Kimyasal bağ türlerini ve temel bağ teorilerini açıklar. 2-Sıvı, katı hâl özelliklerini ve moleküller arası kuvvetleri tanıtır. 3-Moleküller arası kuvvetlerin maddelerin fiziksel özelliklerine etkisini açıklar.	Anlatım, Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
2	Kimyasal kinetik. Laboratuvar tanıtımı ve deneysel çalışmalar hakkında ön bilgi	2, 4	1-Kimyasal kinetik kavramını ve reaksiyon hızını açıklar. 2-Reaksiyon hızını etkileyen faktörleri tanıtır. 3-Laboratuvar ekipmanlarını ve deneysel yöntemleri tanımlar. 4-Deneysel çalışmalarda güvenlik kurallarını öğrenir.	Anlatım, Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
3	Kimyasal dengenin ilkeleri. Derişimin tepkime hızına etkisi	2, 4	1-Kimyasal denge kavramını açıklar. 2-Derişimin tepkime hızına etkisini yorumlar. 3-Kimyasal denge ile ilgili temel prensipleri örneklerle açıklar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
4	Kimyasal dengenin ilkeleri. Sıcaklığın tepkime hızına etkisi	2, 4	1-Kimyasal denge kavramını tekrar eder. 2-Sıcaklığın tepkime hızına etkisini açıklar. 3-Sıcaklık değişiminin denge konumuna etkisini yorumlar.	Anlatım, Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
5	Asitler ve bazlar. Kimyasal denge. Tampon çözeltilerin hazırlanması deneyi	2, 3, 4	1-Asit ve baz kavramlarını açıklar ve asit, bazları tanıtır. 2-Kimyasal denge prensiplerini asit-baz sistemlerine uygular. 3-Tampon çözeltilerin hazırlanmasını tanıtır ve deneyini yapar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
6	Asitler ve bazlar. Titrasyon deneyleri	2, 3	1-Asit ve bazların temel özelliklerini tanımlar. 2-Titrasyonun amacını ve temel prensiplerini açıklar. 3-Asit-baz titrasyon deneyini uygular ve sonuçlarını yorumlar.	Anlatım, Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
7	Asit-baz ve çözünürlük dengeleri. Sabun yapımı	3, 4, 5	1-Asit-baz ve çözünürlük dengelerini açıklar. 2-Bu dengelerin günlük hayattaki örneklerini tanıtır. 3-Sabun yapımının kimyasal prensiplerini ve sürecini kavrar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	-	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
8	ARA SINAV						İşiterek öğrenme, uygulama	
9	Asit-baz ve çözünürlük dengeleri	3, 4	1-Asit-baz dengesi kavramını açıklar. 2-Çözünürlük dengesini tanımlar. 3-Asit-baz dengesinin çözünürlüğe etkisini örneklerle açıklar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

10	Organik kimyaya giriş: Doymuş hidrokarbonlar. Organik fonksiyonel grup analizi	5	1-Doymuş hidrokarbonların yapısını ve özelliklerini açıklar. 2-Organik bileşiklerdeki temel fonksiyonel grupları tanıtır ve sınıflandırır. 3-Fonksiyonel grupların kimyasal özelliklerini analiz eder.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
11	Organik reaksiyonlar ve fonksiyonel gruplar. Organik fonksiyonel grup analizi	5	1-Organik reaksiyon türlerini tanımlar. 2-Fonksiyonel grupların reaksiyonlardaki rollerini açıklar. 3-Organik bileşiklerde fonksiyonel grup analizini gerçekleştirir.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
12	Aromatik Bileşikler	5	1-Aromatik bileşiklerin yapısını ve özelliklerini tanıtır. 2-Aromatikliğin kimyasal tepkimelerdeki etkisini açıklar. 3-Aromatik bileşikleri sınıflandırır.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
13	Alkoller, Eterler, Alkollerin yükseltgenmesi. Lucas Testi deneyi	5	1-Alkoller ve eterlerin yapısını ve temel özelliklerini açıklar. 2-Alkollerin yükseltgenme reaksiyonlarını tanıtır. 3-Lucas Testi deneyini yapar ve sonuçlarını yorumlar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
14	Aldehit ve ketonlar	5	1-Aldehit ve ketonların yapısını ve özelliklerini tanıtır. 2-Aldehit ve ketonların kimyasal reaksiyonlarını açıklar. 3-Aldehit ve ketonların ayırımını yapar ve ayırımında kullanılan yöntemleri bilir.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
15	Karboksilik asitler, esterler. Aminler ve amidler. Aspirin yapımı	5	1-Karboksilik asitler, esterler, aminler ve amidlerin yapısını ve özelliklerini açıklar. 2-Bu bileşiklerin temel kimyasal reaksiyonlarını tanıtır. 3-Aspirin sentezinin temel adımlarını ve kimyasal prensiplerini açıklar.	Soru yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Beslenme Biyokimyası II	BDB202	4.Yarıyıl/ Bahar	3	0	0	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Bu dersin amacı beslenme ve metabolizma arasındaki ilişkide mikro besin öğelerinin yapıları vefonksiyonları ile ilgili temel konuların teorik olarak öğretmektir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Açlık ve tokluk mekanizmalarını ve besin öğelerinin bu mekanizmalardaki görevlerini öğrenir, 2. Vitamin ve minerallerin metabolizmalarını, hücreler tarafından kullanımını ve fonksiyonlarını kavrar, 3. Su ve elektrolitlerin yaşamın devamı açısından önemini anlar, 4. Organizmada besin öğelerinin biyoyararlanımları ve işlevsel özellikleri ile ilgili olarak birbirleriyle etkileşimleri ve bu etkileşimlerin sonuçları hakkında bilgi edinir, 5. Metabolik bozukluklarla ilgili mikrobesein öğelerinin etkisini öğrenir,					
Kaynaklar	-Aksoy, M. Beslenme Biyokimyası, Hatiboğlu Yayın Evi, 2010. Ankara. -Gözükara EM. Biyokimya, Nobel Kitapevi 5. Baskı, 2010, Ankara. -Champe PC, Harvey RA, Ferrier DR. Lippincott Biochemistry. Ulukaya E. (çeviri editörü).3.Baskı. -Champe P.C. Lippincott's Illustrated Reviews: Biochemistry / Pamela C. Champe, Richard A. Harvey;technical consultant F. Vella; computer graphics: Michael Cooper. 6th edition. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 2014. -Harper H.A. Harper's biochemistry. 21st edition. California: Appleton & Lange, 2006.					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	2	%80
Kısa Sınav	10	%20
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Açlık ve tokluk metabolizması	1, 5	1-Vücutta açlık ve tokluk mekanizmalarında makro besin öğelerinin yerini anlayabilmek. 2-Vücutta açlık ve tokluk mekanizmalarında mikro besin öğelerinin yerini anlayabilmek. 3-Açlık ve tokluk durumunda aktif olan hormon, enzim ve substrat durumunu anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
2	Vitaminler, yağda eriyenler (A vitamini)	2, 4	1-A vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-A vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-A vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-A vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-A vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
3	Vitaminler, yağda eriyenler (D vitamini)	2, 4	1-D vitaminin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-D vitaminin metabolizmasını anlayabilmek. 3-D vitaminin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-D vitaminin yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-D vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
4	Vitaminler, suda eriyenler (E vitamini)	2, 4	1-E vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-E vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-E vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-E vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-E vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
5	Vitaminler, suda eriyenler (K vitamini)	2, 4	1-K vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-K vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-K vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-K vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-K vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
6	Vitaminler, suda eriyenler (Tiamin)	2, 4	1-Tiamin vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-Tiamin vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-Tiamin vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-Tiamin vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-Tiamin vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
7	Vitaminler, suda eriyenler (Riboflavin)	2, 4	1-Riboflavin vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-Riboflavin vitamininin metabolizmasını anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası,		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

			3-Riboflavin vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-Riboflavin vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-Riboflavin vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	bireysel çalışma				
8	I. ARA SINAV							
9	Vitaminler, suda eriyenler (Niasin)	2, 4	1-Niasin vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-Niasin vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-Niasin vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-Niasin vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-Niasin vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
10	Vitaminler, suda eriyenler (B6 vitamini)	2, 4	1-B6 vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-B6 vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-B6 vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-B6 vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-B6 vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
11	Vitaminler, suda eriyenler (B12 vitamini)	2, 4	1-B12 vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-B12 vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-B12 vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-B12 vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-B12 vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
12	Vitaminler, suda eriyenler (Folik asit)	2, 4	1-Folik asit vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-Folik asit vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-Folik asit vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-Folik asit vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-Folik asit vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
13	Vitaminler, suda eriyenler (C vitamini)	2, 4	1-C vitamininin moleküler yapısını ve özelliklerini öğrenebilmek. 2-C vitamininin metabolizmasını anlayabilmek. 3-C vitamininin ileri düzey fonksiyonlarını öğrenebilmek. 4-C vitamini yetersizliğinde ortaya çıkan sorunları tanımlayabilmek. 5-C vitaminiyle makro besin öğeleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek.	Anlatım, soru-yanıt, beyin fırtınası, bireysel çalışma		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav
14	Besin destek ürünleri	3, 5	1-Besin destek ürünlerini tanımlayabilir.	Anlatım, soru-yanıt,		-	İşiterek öğrenme, uygulama	Yazılı Sınav

			2-Besin destek ürünlerini sınıflandırabilir. 3-Besin destek ürünlerinin kullanım amacını, kullanım zamanını ve nedenlerinin tanımlayabilir. 4-Besin destek ürünlerinin biyoyararlanımını kavrayabilir. 5-Besin destek ürünlerinin güvenilirliğini tanımlayabilir.	beyin fırtınası, bireysel çalışma				
15	II. ARA SINAV					-		

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Besin Kimyası Ve Uygulamaları II	BDB204	4.Yarıyıl /Bahar	2	0	2	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım (sunu) yöntemi, Soru-yanıt, Deney (laboratuvar) yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Bu ders ile besinlerin kimyasal yapıları, fonksiyonları, üretim yöntemleri ve bunların analizi için kullanılan analitik tekniklerin öğrenilebilmesi amaçlanmaktadır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1.Besin kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan objektif ve sübjektif yöntemleri öğrenir ve uygular, 2.Besin işleme yöntemlerinin genel ilkeleri ile yeni ve sıklıkla kullanılan teknikleri öğrenir, 3.Farklı besin gruplarına uygulanan üretim teknolojilerini ve besinin yapısında oluşturduğu değişiklikleri kavrar, 4.Bu değişimlerin sağlık üzerine etkilerini anlar, 5.Fonksiyonel besinleri tanımlar ve biyoaktif besin bileşenlerine göre sınıflandırır,					
Kaynaklar	1.Belitz HD, Grosch W. Food Chemistry. Springer-Verlag Berlin Heidelberg Germany, 1999. 2.Fennema OR. Food Chemistry. Third Ed. MarcelDekker, INC. New York, 1996 3.American Oil Chemists' Society (www.aocs.org) 4.Codex Alimentarius Commission (http://www.fsis.usda.gov/codex/index.asp) 5.American Association of Cereal Chemist (http://www.aaccnet.org/) 6.World Health Organization (www.who.org) 7.Food and Drug Administration (www. https://www.fda.gov/)					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar	5	%50
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Kolloid sistemler/Çözeltiler	1	1-Mayonez, meyve suyu vb. sistemlerin oluşması ve dengeli bir şekilde korunmalarını, nasıl sağlandığı konusunu kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Kolloid sistemler/Çözeltiler ve laboratuvar uygulamaları	3,4	1-Çözelti/kolloidal sistemlerin hazırlanması ve dengeli yapıda durmalarının analiz edilebilmesi.	Anlatım, Soru yanıt, Uygulama	-	-	İşiterek öğrenme, Uygulama	Rapor
3	Besinlerin yapılarındaki suyun kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,3,4	1-Besinlerde su miktarlarının önemini kavrayabilmek. 2-Besinlerde su miktarı analizini gerçekleştirebilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Uygulama	-	-	İşiterek öğrenme, Uygulama	Yazılı Sınav, Rapor
4	Besinlerin yapılarındaki karbonhidratların kimyasal ve fonksiyonel özellikleri	1,2	1-Karbonhidratların kimyasal yapılarını ve özelliklerini kavrayabilmek. 2-Karbonhidratların besinlerin fonksiyonel özelliklerine olan katkılarını kavrayabilmek .	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Besinlerin yapılarındaki karbonhidratların kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3,4	1-Karbonhidratların kendi içlerinde ve diğer besin bileşenleri ile olan reaksiyonlarını kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav, Uygulama raporu
6	Besinlerin yapılarındaki proteinlerin kimyasal ve fonksiyonel özellikleri	1,2,3	1-Proteinlerin temel yapıtaşlarını, yapılarını ve fonksiyonel özelliklerini anlayabilme.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Besinlerin yapılarındaki proteinlerin kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3,4	1-Proteinlerin miktarsal analizlerini ve protein- şeker reaksiyonlarını kavrayabilme.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav, Uygulama raporu
8	ARA SINAV				-	-		
9	Besinlerin yapılarındaki yağların kimyasal ve fonksiyonel özellikleri	1,2,3	1-Yağların temel yapıtaşlarını, yapılarını ve fonksiyonel özelliklerini anlayabilme.	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
10	Besinlerin yapılarındaki yağların kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili	1,2,3,4	1-Yağların miktarsal analizlerini ve yağların bozulma reaksiyonlarını kavrayabilme.	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

	laboratuvar uygulamaları							
11	Besinlerin yapılarındaki enzimlerin özellikleri, fonksiyonları	1,2,3	1-Enzimlerin besin sistemlerindeki reaksiyonlarını ve fonksiyonel özelliklerini anlayabilme.	Anlatım, Soru yanıt,		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Besinlerin yapılarındaki enzimlerin özellikleri, fonksiyonları ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3,4	1-Enzimlerin dayanıklılıklarını ve sebep oldukları reaksiyonları kavrayabilme.	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Besinlerin yapılarındaki pigmentlerin kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3	1-Pigmentlerin besinlerde bulunabilirliklerini, fiziksel, kimyasal ve fonksiyonel özelliklerini anlayabilme.	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Besinlerin yapılarındaki pigmentlerin kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3,4	1-Pigmentlerin çözünürlüklerini ve dayanıklılıklarını kavrayabilme	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav, Uyg.rapor
15	Besinlerin yapılarındaki tat ve koku bileşenlerinin kimyasal ve fonksiyonel özellikleri ve ilgili laboratuvar uygulamaları	1,2,3,4	1-Duyusal olarak tat ve koku bileşenlerinin algılanmasını kavrayabilme.	Anlatım, Soru yanıt		-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav, Uyg. Rapor

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Besin Mikrobiyolojisi	BDB206	4.Yarıyıl/Bahar	2	0	2	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Deney					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Besin mikrobiyolojisinin temel kavramlarının ve uygulamalarının öğrenilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Gıda mikrobiyolojisinin temel kavramlarını ve uygulamalarını öğrenir. 2. Gıda kaynaklı zehirlenme nedenleri ve önleme yollarını öğrenir. 3. Gıdalardaki bozulmaya neden olan etmenler ile patojen indikatörleri öğrenir. 4. Temel besin gruplarında mikrobiyal bozulmalar ve bulaşı yollarını öğrenir. 5. Gıdalardaki mikrobiyal yükü belirlemeyi ve laboratuvar uygulamalarını öğrenir.					
Kaynaklar	1. Prof. Dr. Osman Erkmen (Editör) (2017) Gıda Mikrobiyolojisi. Efil Yayınevi, 5. Baskı, Ankara. 2. Beslenme ve Diyet Dergisi https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav	5	%20
Laboratuvar	1	%30
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler	5	%20
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Dünyada besin üretimi, tüketimi sorunları, besinlerden kaynaklanan sağlık riskleri	2	1-Besinlerden kaynaklanan riskleri kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
2	Gıda kaynaklı mikroorganizmaların bulaşma yolları	1	1-Besin kaynaklı mikroorganizmaların bulaş yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
3	Besinlerde mikrobiyal çoğalmayı etkileyen etmenler	1	1-Besinlerde mikrobiyal çoğalmayı etkileyen faktörleri kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması	Yazılı sınav
4	Gıda bileşenlerinin mikrobiyal metabolizması, Gıdalarda bozulma indikatörleri, Gıdalardaki patojen indikatörler	1, 3	1-Mikrobiyal metabolizma ve indikatör mikroorganizmaları kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
5	Et, Süt ve ürünlerinde mikrobiyal bozulmalar	4	11-Temel besin gruplarında mikrobiyal bozulmalar ve bulaş yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması	Yazılı sınav
6	Tahıllarda, Sebze ve meyvelerde mikrobiyal bozulmalar	4	1-Temel besin gruplarında mikrobiyal bozulmalar ve bulaş yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması /	Yazılı sınav
7	Gıda kaynaklı mikrobiyal hastalıklar, halk sağlığı açısından önemleri ve önleme yolları	4	1-Temel besin gruplarında mikrobiyal bozulmalar ve bulaş yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması	Yazılı sınav
8	ARA SINAV							
9	İnvaziv enfeksiyonlar	2	1-Gıda kaynaklı zehirlenme nedenleri ve önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
10	Toksikoeksiyonlar, İntoksikasyonlar	2	1-Gıda kaynaklı zehirlenme nedenleri ve önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
11	Gıda ve su kaynaklı parazitler, Doğal besin toksinleri	2	1-Gıda kaynaklı zehirlenme nedenleri ve önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması	Yazılı sınav
12	Gıda kaynaklı küfler, mantarlar, virüsler ve genetiği değiştirilmiş gıdalar	2, 3	1-Gıda kaynaklı zehirlenme nedenleri ve önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
13	Gıda koruma yöntemleri ve genel ilkeler	2, 3	1-Gıda kaynaklı zehirlenmeleri önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/Laboratuvar Uygulaması	Yazılı sınav

14	Gıda koruyucuları ve fermentasyon	2	1-Gıda kaynaklı zehirlenmeleri 1- önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma	-	Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav
15	Sindirim sistemi mikrobiyotası ile beslenme arasındaki ilişki	1, 4	1-Sindirim sistemi ile beslenme arasındaki ilişkiyi kavrayabilmek	Anlatım/Soru-Yanıt	Bireysel çalışma		Sunum/İşiterek öğrenme/	Yazılı sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Anatomi II	BDB208	4.Yarıyıl/ Bahar	2	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım Soru Cevap					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Genel insan anatomisinin Beslenme ve Diyetetik bölümü için gerektirdiği ayrıntılarla birlikte, sistematik, bölgesel ve işlevsel olarak öğretmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Anatomik terminoloji konusunda bilgi sahibi olur. 2. İnsan vücudunun anatomik bölümlerini öğrenir. 3. Sistemlerin ve organların anatomik yerleşimlerini öğrenir. 4. Genel sistemlerin anatomik yer ve işlevleri ile klinik bağlantılarını Beslenme ve Diyetetik uygulamasının gerektirdiği yeterlilikte bilir.					
Kaynaklar	1. Cumhur M. (Editör), Temel Anatomi, ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim. 2. Arıncı K, Elhan A. Anatomi I-II, Güneş Tıp Kitapevleri. 3. Kopuz C.(Editör), Anatomi ve Fizyoloji, Nobel Tıp Kitabevi. 4. Yıldırım M. Resimli Sistematik Anatomi, Nobel Tıp Kitabevi. 5. Taner D. (Editör), Fonksiyonel Nöroanatomi, ODTÜ Yayıncılık.					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Sindirim Sistemi I	1, 2, 3	1-Sindirim sistemi organlarını tanımak ve öğrenebilmek. 2-Sindirim sürecinin temel adımlarını açıklayabilmek. 3-Ağız, yemek borusu ve mide anatomik yapısını ve bölümlerini ve yerlerini kavrayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek Öğrenme, Bilgilenme	Yazılı Sınav
2	Sindirim Sistemi II	1, 2, 3	1-İnce bağırsağın yapısını, konumunu ve işlevini detaylı kavrayabilmek. 2-Pankreas ve safra kesesi gibi sindirime yardımcı organların işlevlerini anlayabilmek. 3-Makro ve mikro besinlerin emilim mekanizmalarını öğrenebilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Sindirim Sistemi III	1, 2, 3, 4	1-Kalın bağırsağın yapısını ve işlevini öğrenebilmek. 2-Rektum ve anüsün sindirim sürecindeki rolünü açıklayabilmek. 3-Sindirim sistemi hastalıklarının temel anatomik bağlantılarını açıklayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
4	Üriner Sistem	1, 2, 3	1-Üriner sistemin temel anatomik yapısını öğrenebilmek. 2-Böbreğin anatomik yapısını, konumunu ve işlevlerini kavrayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Üriner Sistem	1, 2, 3	1-Üriner sistem organlarının anatomik bağlantılarını açıklayabilmek. 2-Üriner sistemin destekleyici yapılarını öğrenebilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	Kadın Genital Sistem	1, 2, 3	1-Kadın genital sisteminin makroskopik anatomik yapısını öğrenebilmek. 2-Uterus ve overlerin konumlarını ve bölümlerini anlayabilmek. 3-Kadın genital sistem organlarının birbirleriyle olan anatomik ilişkilerini kavrayabilmek	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Erkek Genital Sistem	1, 2, 3	1-Erkek genital sisteminin temel anatomik yapılarını öğrenebilmek. 2-Testislerin yapısını ve işlevlerini anlayabilmek. 3-Erkek iç genital organların konumsal ilişkilerini kavrayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
8	ARA SINAV							
9	Endokrin Sitem	1, 2	1-Endokrin sistemin temel anatomik yapısını öğrenebilmek. 2-Endokrin ve sinir sistemi arasındaki ilişkiyi tanımlayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
10	Endokrin Sitem	1, 2, 3, 4	1-Tiroid ve paratiroid bezlerinin anatomik özelliklerini kavrayabilmek. 2-Adrenal bezlerin yapısını ve konumlarını anlayabilmek. 3-Pankreasın endokrin fonksiyona ilişkin anatomik özelliklerini öğrenebilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

11	Sinir Sistemi	1, 2	1-Merkezi sinir sisteminin (MSS) anatomik yapısını öğrenebilmek. 2. Beynin bölümleri ve işlevlerini anlayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Sinir Sistemi	1, 2	1-Periferik sinir sisteminin (PSS) anatomik yapısını öğrenebilmek. 2-Sinir dokusunun anatomik yapısını kavrayabilmek. 3-Meninges ve sinir sistemini koruyucu yapıları tanımlayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Duyu Organları	1, 2, 3	1-Gözün anatomik yapısını ve konumunu öğrenebilmek. 2-Işığın gözdeki yolculuğunu anatomik açıdan anlayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Duyu organları	1, 2, 3	1-Kulak anatomisini tanımlayabilmek. 2-Burun, dil ve derinin anatomik özelliklerini öğrenebilmek. 3-Duyu organlarının merkezi sinir sistemi ile bağlantılarını anlayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
15	Genel Tekrar	1, 2, 3, 4	1-Anatomik yapıları gözden geçirip öğrenebilmek. 2-Sistemler arasındaki ilişkileri kavrayabilmek.	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Fizyoloji II	BDB210	4.Yarıyıl/ Bahar	2	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım Yöntemi, Soru-Cevap Yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Sağlıklı bireylerde vücut hücre, doku, organ ve sistemlerin normal çalışma prensiplerinin öğrenilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	5. Vücuttaki tüm hücre, doku, organ ve sistemlerin çalışma mekanizmalarını öğrenir, 6. İnsan vücudunda kanın, oksijenin hücreler için önemini ve bunların besinler ile olan ilişkisini kavrar, 7. İnsan vücudundaki sistemlerin fizyolojisini ve bunların hücresel düzeydeki yapılarını öğrenir, 8. İnsan vücudunda sistemlerin fizyolojisi ile ilgili temel bilgileri ve sistemlerle ilgili temel hastalıkların oluşum nedenleri hakkında bilgi sahibi olur.					
Kaynaklar	6. A.C. Guyton & Hall, Textbook of Medical Physiology 7. Costanzo, Physiology 8. Prof. Dr. Erdal Açar, Tıbbi Fizyoloji 9. Premkumar, Anatomi & Fizyoloji 10. Vander İnsan Fizyolojisi 11. Yüksekokullar için Fizyoloji 12. Prof. Dr. Halis Köylü, Sağlık Bilimleri için Temel Fizyoloji					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yönt	Teknik	Yaklaşım		
1	Sindirim sistemi fizyolojisi	1, 3	1-Sindirim sisteminin anatomik bölümlerini ve her birinin işlevlerini tanımlamak. 2-Sindirimin ağızdan başlayarak emilime kadar geçen aşamalarını açıklamak. 3-Karbonhidrat, protein ve yağların sindiriminde görev alan enzimleri ve etkilerini açıklamak.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Sindirim sistemi fizyolojisi	1, 3	1-Mide asidinin ve gastrin, sekretin, kolesistokinin gibi hormonların sindirime katkısını tanımlamak. 2-Peristaltizm, segmentasyon hareketleri ve enterik sinir sistemi ile sindirim sistemi kontrolünü incelemek. 3-Karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve minerallerin ince bağırsaktan emilim süreçlerini tanımlamak.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Sindirim sistemi fizyolojisi	1, 4	1-Bağırsak mikrobiyotasının sindirim, bağışıklık ve genel sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmek. 2-Otonom sinir sistemi ve gastrointestinal hormonların sindirim üzerindeki düzenleyici etkilerini analiz etmek. 3-Reflü, ülser, laktöz intoleransı, çölyak gibi sindirim sistemi hastalıklarının fizyolojik temellerini tanımlamak.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
4	Boşaltım sistemi fizyolojisi	1	1-Böbrekler, üreterler, mesane ve üretranın anatomisini ve temel görevlerini tanımlamak. 2-Nefronun bölümlerini (glomerulus, proksimal tübül, Henle kulpu, distal tübül, toplayıcı kanal) ve her birinin görevlerini açıklamak. 3-Glomerüler filtrasyon hızını (GFR), filtrasyon basıncını ve böbreklerin kanı süzme mekanizmasını tanımlamak.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Boşaltım sistemi fizyolojisi	3	1-Su, sodyum, glikoz ve diğer maddelerin geri emilim ve salgılanma süreçlerini incelemek. 2-Böbreklerin su ve elektrolit dengesini nasıl sağladığını analiz etmek. 3-Böbreklerin pH düzenlenmesine nasıl katkı sağladığını ve bikarbonat geri emilimi ile hidrojen iyonu salgılanmasını açıklamak.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	Boşaltım sistemi fizyolojisi	3, 4	1-Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi (RAAS), eritropoietin ve D vitamini aktivasyonu gibi işlevleri değerlendirmek. 2-Sempatik ve parasempatik sinir sisteminin mesane	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

			kontrolü ve idrar oluşumu üzerindeki etkilerini incelemek. 3-Böbrek yetmezliği, idrar yolu enfeksiyonları, taş oluşumu gibi hastalıkların fizyolojik temellerini tanımlamak.					
7	Üreme sistemi fizyolojisi	1, 3	1-Üreme organlarının anatomisini, gamet üretim süreçlerini (spermatogenez ve oogenezi) ve hormonların rolünü tanımlamak. 2-Menstrüel döngü, ovülasyon, testosteron üretimi ve hipotalamus-hipofiz-gonad ekseninin düzenleyici mekanizmalarını incelemek. 3-Sperm ve yumurtanın birleşme süreci, embriyonun rahme tutunması ve gebeliğin fizyolojik aşamalarını tanımlamak.	Anlatı m, Tartış ma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
8	ARA SINAV				-	-		
9	Endokrin sistem fizyolojisi	1, 3	1-Hormonların üretildiği bezleri (hipotalamus, hipofiz, tiroid, paratiroid, pankreas, adrenal bezler, gonadlar) ve temel işlevlerini tanımlamak. 2-Peptid, steroid ve amino asit türevli hormonların yapısal farklılıklarını ve hücre üzerindeki etkilerini incelemek. 3-Hipotalamusun salgıladığı hormonların hipofiz üzerindeki etkilerini ve hipofiz ön ve arka lob hormonlarının görevlerini tanımlamak.	Anlatı m, Tartış ma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
10	Endokrin sistem fizyolojisi	3, 4	1-Tiroid hormonlarının (T3, T4) ve paratiroid hormonunun metabolizma, büyüme ve kalsiyum dengesi üzerindeki etkilerini incelemek. 2-Kortizol, aldosteron, adrenal ve noradrenalinin vücut fonksiyonları üzerindeki rollerini tanımlamak. 3-İnsülin ve glukagon hormonlarının kan şekeri dengesi üzerindeki etkilerini ve diyabetle ilişkisini değerlendirmek.	Anlatı m, Tartış ma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
11	Endokrin sistem fizyolojisi	3, 4	1-Östrojen, progesteron ve testosteron hormonlarının üretimi, düzenlenmesi ve üreme sistemi üzerindeki etkilerini tanımlamak. 2-Stres yanıtında hipotalamus-hipofiz-adrenal eksen (HPA eksen) ve kortizol salınımının rolünü incelemek. 3-Hipotiroidi, hipertiroidi, Cushing sendromu, Addison hastalığı ve diyabet gibi endokrin bozuklukların fizyolojik temellerini analiz etmek.	Anlatı m, Tartış ma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Metabolizma fizyolojisi	1, 3	1-Anabolizma ve katabolizma süreçlerini, ATP üretimini ve hücresel enerji dönüşümlerini tanımlamak. 2-Glikoliz, glukoneogenez, lipoliz, lipogenez, protein	Anlatı m, Tartış ma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

			sentezi ve yıkımı gibi temel metabolik yolları incelemek. 3-Metabolik hızın belirleyicilerini ve vücut ağırlığı ile enerji dengesine etkilerini değerlendirmek.					
13	Metabolizma fizyolojisi	3, 4	1-İnsülin, glukagon, tiroid hormonları, kortizol ve büyüme hormonunun metabolik süreçler üzerindeki etkilerini analiz etmek. 2-Vücut sıcaklığının nasıl kontrol edildiğini ve metabolik ısı üretiminin rolünü tanımlamak. 3-Diyabet, obezite, metabolik sendrom ve hiperlipidemi gibi hastalıkların metabolik bozukluklarla ilişkisini incelemek.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Merkezi sinir sistemi fizyolojisi	3	1-Beyin ve omuriliğin anatomik yapısını, bölümlerini (korteks, beyincik, beyin sapı, limbik sistem vb.) ve temel işlevlerini tanımlamak. 2-Nöronların elektriksel ve kimyasal iletim mekanizmalarını, aksiyon potansiyeli oluşumunu ve dopamin, serotonin, GABA gibi nörotransmitterlerin etkilerini incelemek. 3-MSS'nin duyuşsal algı, motor kontrol, bilişsel işlevler, refleks mekanizmaları ve otonom sinir sistemi üzerindeki etkilerini değerlendirmek.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
15	Duyu fizyolojisi	1	1-Görme, işitme, koku, tat ve dokunma duyularının reseptörlerini, sinir yollarını ve beyinle olan bağlantılarını tanımlamak. 2-Duyu organlarında uyarının nasıl algılandığını, elektriksel sinyale dönüştüğünü ve beyin tarafından nasıl yorumlandığını incelemek. 3-Duyu sistemlerinin çevresel değişimlere nasıl adapte olduğunu, ağrı, sıcaklık ve basınç gibi duyuların nasıl düzenlendiğini analiz etmek.	Anlatım, Tartışma	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Anne ve Çocuk Beslenmesi	BDB214	4.Yarıyıl/ Bahar	3	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-Yanıt,					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Sağlıklı anne ve çocuk beslenmesinin önemini, gebelik ve emzicilik dönemindeki fizyolojik, metabolik ve endokrin değişikliklerin beslenme ile ilgili etkileşimlerini, bebeklik, okul öncesi-okul çağı çocuklarda ve adolesan dönemdeki fizyolojik ve metabolik değişikliklerin, beslenme ile ilgili etkileşimlerini, enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini açıklamasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	9. Gebe ve emzikli kadınların, yeni doğan, bebek, okul öncesi, okul çağı çocukların ve adolesanların beslenme gereksinimleri hakkında bilgi edinir ve bu dönemlerdeki beslenme ile ilişkili sorunları öğrenir ve çözüm önerileri geliştirir. 10. Fetal ve neonatal beslenmenin yaşamın ileri dönemlerinde gelişebilecek hastalıklara etkilerini öğrenir. 11. Türkiye ve Dünyadaki gebe-emzikli, çocuk ve adolesan dönemlerine ilişkin beslenme programları ve uygulamalar hakkında bilgi edinir ve öneriler geliştirir. 12. Bu gruplara yönelik beslenme eğitiminde dikkat edilmesi gereken konuları öğrenir ve eğitim yapabilir. 13. Anne sütünün sağlıklı beslenme içindeki önemini ve etkisini çeşitli boyutlarıyla açıklar. 14. Tamamlayıcı besinlerin uygun zamanda ve miktarda verilmesini ve bebek formularının özelliklerini ve kullanım alanlarını öğrenir.					
Kaynaklar	13. Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi. Ankara, 2002. 14. Köksal G., Gökmen H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi.Hatiboğlu yayınevi, 2015					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer	1	%50
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Dünya’da ve Türkiye’de anne ve çocuk beslenmesinin önemi, Değişimler	1, 3	1-Türkiye ve dünyadaki gebe-emzikli, bebek, çocuk ve adolesan dönemlerine ilişkin beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme ve	Anlatım, Tartışma, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması

			değişim listelerini kullanabilme					
2	Gebelikte oluşan fizyolojik değişiklikler ve beslenme gereksinimleri	1	1-Gebelikte oluşan fizyolojik değişiklikleri kavrayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
3	Gebelikte oluşan fizyolojik değişiklikler ve beslenme gereksinimleri	1	1-Gebelik dönemine ait beslenme sorunlarına yönelik öneriler geliştirebilme ve sağlıklı beslenme ilkeleri doğrultusunda tarifeler uygulayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme, Problem çözme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
4	Laktasyonda oluşan fizyolojik değişiklikler ve beslenme gereksinimleri	1	1-Laktasyon döneminde oluşan fizyolojik değişiklikleri kavrayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
5	Laktasyonda oluşan fizyolojik değişiklikler ve beslenme gereksinimleri	1	1-Emzirme dönemine ait beslenme sorunlarına yönelik öneriler geliştirebilme ve sağlıklı beslenme ilkeleri doğrultusunda tarifeler uygulayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme, Problem çözme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
6	Anne sütü, tamamlayıcı beslenme ve bebek formülaları	5, 6	1-Anne sütünün içeriğini ve yararlarını söyleyebilme ve emzirmenin teşvik edilmesi konularında eğitimler düzenleyebilme	Anlatım	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
7	Anne sütü, tamamlayıcı beslenme ve bebek formülaları	5, 6	1-Tamamlayıcı beslenme ilkelerini açıklayabilme ve bebek formülalarının içeriklerini ve kullanım alanlarını ayırt edebilme	Anlatım	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
9	0-1 yaş bebek beslenmesi	5, 6	1-Sıfır-1 yaş bebek beslenmesi dönemine ilişkin beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme,	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
10	1-3 yaş grubu çocukların (oyun çocuğu) ve 3-5 yaş grubu çocukların (okul öncesi/kreş) özelliklerini kavrayabilme ve beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	6	1-Bir-3 yaş grubu çocukların (oyun çocuğu) ve 3-5 yaş grubu çocukların (okul öncesi/kreş) özelliklerini kavrayabilme ve beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması

11	6-12 yaş grubu çocukların (okul çağı) özellikleri, enerji ve besin ögesi gereksinimleri	1, 3, 4	1-Altı-12 yaş grubu çocukların (okul çağı) özelliklerini kavrayabilme ve beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
12	Adolesan dönemi özellikleri, enerji ve besin ögesi gereksinimleri	1, 3, 4	1-Adolesan dönemi özelliklerini kavrayabilme ve beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
13	Genel değerlendirme , vaka çözümü	1, 2, 3, 4, 5, 6	1-Gebe-emzikli, bebek, çocuk ve adölesan dönemlerine ilişkin beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
14	Genel değerlendirme , vaka çözümü	1, 2, 3, 4, 5, 6	1-Gebe-emzikli, bebek, çocuk ve adölesan dönemlerine ilişkin beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması
15	Genel değerlendirme , vaka çözümü	1, 2, 3, 4, 5, 6	1-Gebe-emzikli, bebek, çocuk ve adölesan dönemlerine ilişkin beslenme önerileri ve uygulamalarını tartışabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Ödev/Proje, Uygulama/alan çalışması

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Beslenme Ve Diyetetik Alanında Etik	BDB213	4.Yarıyıl/ Bahar	2	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretim teknikleri	Anlatım (sunu) yöntemi, Soru cevap yöntemi, Grup çalışması yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Mesleki etiğinin öneminin ve getirdiği sorumlulukların kavranmasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	15. Genel etik ilkeleri kavrar. 16. Sağlık bilimlerinde etik ilkelerini uygulayabilme yeteneği kazanır. 17. Sağlık Meslek Mensuplarına yönelik ulusal düzenlemeler hakkında bilgi edinir. 18. Diyetisyenlik mesleği mesleki etik kurallarını öğrenir.					
Kaynaklar	15. Gülşen Terakye ve ark (2013), Etik konulardan seçmeler, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul. 16. Muhittin Tayfur (2014) Diyetisyenin çalışma rehberi, Hatipoğlu Yayınları, Ankara. 17. Türkiye Diyetisyenler Derneği, Beslenme ve Diyetetikte Etik Kodlar, 2012. (Turkish Dietetic Association. Code of Ethics in Dietetics, 2012) 18. Muhittin Tayfur (2017). Diyetisyenlik eğitimi ve meslek etiği Hatipoğlu Yayınları, Ankara.					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler	1	%50
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Bilim, bilimsel araştırmalar, etik ve hukuk kavramlarının tanımlanması	1	1-Etik kavramını öğrenebilmek, 2-Hukuk kavramını öğrenebilmek, 3-Bilim ve bilimsel araştırmaları kavrayabilmek,	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Sağlık yönetiminde etik değer kavramı	1	1-Sağlık yönetimi paydaşlarını öğrenebilmek, 2-Sağlık yönetimi ve etik ilişkisini kavrayabilmek,	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Etik değerlerin dayandığı temel ilkeler	1	1-Etik değerler ve temelini öğrenebilmek,	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Ödev/Proje

4	Sağlık bilimlerinde yayın ve araştırma etiği I	2	1-Sağlık bilimlerinde araştırma sürecini kavrayabilmek, 2-Sağlık bilimlerinde yayın sürecini öğrenebilmek,	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Sağlık bilimlerinde yayın ve araştırma etiği II	2	1-Sağlık araştırmalarında etik değerleri öğrenebilmek, 2-Sağlık araştırmaları yayın süreçlerinde etik değerleri öğrenebilmek,	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	Mesleki etik ve sorumluluk anlayışı	3	1-Meslek etiği kavramını öğrenebilmek, 2-Mesleki sorumluluk anlayışını öğrenebilmek,	Anlatım,	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Diyetisyenlik mesleği etik kuralları	4	1-Diyetisyenlik mesleği etik kurallarını kavrayabilmek,	Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
9	Diyetisyenin topluma karşı sorumlulukları	4	1-Diyetisyenin topluma karşı sorumluluklarını öğrenebilmek,	Anlatım,	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
10	Diyetisyenin hasta ve danışanlara karşı sorumlulukları	4	1-Diyetisyenin hastaya karşı sorumluluklarını öğrenebilmek, 2-Diyetisyenin danışanlara karşı sorumluluklarını öğrenebilmek,	Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
11	Diyetisyenin mesleğe, meslektaşlarına ve diğer çalışanlara karşı sorumlulukları	4	1-Diyetisyenin meslektaşlarına karşı sorumluluklarını öğrenebilmek, 2-Diyetisyenin ortak çalışma arkadaşlarına karşı sorumluluklarını öğrenebilmek,	Anlatım,	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Beslenme ve diyetetik alanında ulusal ve uluslararası güncel etik sorunlar	4	1-Beslenme ve diyetetik alanında ulusal güncel etik sorunları öğrenebilmek, 2-Beslenme ve diyetetik alanında uluslararası güncel etik sorunları öğrenebilmek,	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Etik sorunlarla ilgili tartışma	4	1-Etik sorunları tartışabilmek,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	Ödev, Sunum	Sunum/seminer
14	Etik sorunlarla ilgili tartışma	4	1-Etik sorunları tartışabilmek,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	Ödev, Sunum	Sunum/seminer
15	Etik sorunlarla ilgili tartışma	4	1-Etik sorunları tartışabilmek,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	Ödev, Sunum	Sunum/seminer

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Besin Sağlığı ve Güvenliği	BDB232	4.Yarıyıl / Bahar	2	0	0	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım Yöntemi, Soru-Cevap Yöntemi, Bireysel Çalışma Yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Gıda güvenliğinin tanımı, gıdalardaki bulaşma türlerini, gıdaların işleme aşamasında ve sonrasında, işlenmeyen çiğ gıdalarda oluşabilecek toksinlerin, enfeksiyonların veya bulaşan kimyasalların sağlığa etkileri ve korunma yollarını, toplu beslenme yapılan kurumlarda hijyeninin temel prensipleri, gıda zehirlenmeleri ve kontrolü, Türkiye'de ve dünyada uygulanan besin güvenliği uygulamalarını öğrenmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Üretim başlangıcından tüketimin en son safhasına kadar olan dönemde gıda güvenliği prensiplerini bilir, 2. Toplu beslenme yapılan kurumlarda gıda güvenliği uygulamalarını, hijyen ve sanitasyon uygulamalarını, HACCP uygulamasını planlar, 3. Gıda üretimindeki potansiyel riskleri belirler ve risk analizi yapabilmeyi öğrenir, 4. Besin saklamada genel ilkeleri kavrar.					
Kaynaklar	1. Hobbs B.C, Roberts D (1993). Food Poisoning and Food Hygiene. 6th Edition, Edward Arnold, London. 2. Thurnham D.I, Roberts T.A. Health and The Food-Chain. British Medical Bulletin, Volume 56, Number 3. The Royal Society of Medicine Press Ltd, London, 2000. 4. Harrigan W.F. Laboratory Methods in Food Microbiology. Thirth Edition, Academic Press, San Diego, 1998. 5. https://www.tarimorman.gov.tr/PERGEM/Menu/37/Mevzuat 6. Tayfur M. Gıda Hijyeni, Gıda Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Zehirlenmeler, Ankara, 2009 7. Your Gateway to Federal Food Safety Information, www.foodsafety.gov					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Gıda güvenliğinin tanımı ve önemi	1, 2	1-Gıda güvenliği kavramını anlayabilmek 2-Gıda güvenliğinin önemini kavrayabilmek 3-Gıda güvenliği ile ilgili uygulamaları tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
2	Besinlerde mikrobiyal üremeyi etkileyen etmenler	3	1-Mikrobiyal üreme/bulaşma kavramını anlayabilmek 2-Besinlerde mikrobiyal üreme/bulaşma nedenlerini kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
3	Besinlerde mikrobiyal bulaşma türleri, bulaşma yolları ve gelişimleri	3	1-Besinlerde mikrobiyal bulaşma türlerini kavrayabilmek 2-Besinlerde mikrobiyal bulaşma yollarını kavrayabilmek 3-Besinlerdeki mikrobiyal gelişimleri tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
4	Besinlerde mikrobiyal bulaşmayı önleme yolları	3	1-Besinlere çeşitli yollardan gerçekleşen bulaşmaları önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
5	Besinlerdeki mikroorganizmaların ve toksik bileşiklerin sağlık üzerine etkileri	3	1- Mikroorganizmaların besinlerdeki yerini ve sağlığa etkilerini kavrayabilmek 2-Besinlerde görülen toksik bileşiklerin sağlığa etkilerini kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt			İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
6	Pestisitlerin tanımı, kullanımı ve sağlık üzerine etkileri	3	1-Pestisitlerin tanımını açıklayabilmek 2-Pestisit türlerini kavrayabilmek 3-Pestisit kullanım alanlarını tanıyabilmek 4- Pestisitlerin sağlığa yönelik etkilerini kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
7	Bakterilerin neden olduğu gıda enfeksiyonları ve zehirlenmeler	3	1-Gıda enfeksiyonu kavramını açıklayabilmek 2-Gıda enfeksiyonu ve zehirlenmesine neden olan bakterileri tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt, örnek olay gösterme			İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
8	ARA SINAV				-	-		
9	Hijyen ve sanitasyonun tanımı ve personel hijyeni ve sanitasyonu	2	1-Hijyen kavramını tanımlayabilmek 2-Sanitasyon kavramını tanımlayabilmek 3-Personel hijyeninin gerekliliğini tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

			4- Besin hijyeninin gerekliliğini kavrayabilmek					
10	Satın alma ve üretim aşamasında hijyen/sanitasyon kuralları	1, 2	1-Besinlerin satın alma aşamasındaki hijyen uygulamalarını tanıyabilmek 2-Besinlerin üretim aşamasındaki hijyen uygulamalarını tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
11	Çalışma ortamında hijyen/sanitasyon durumunu etkileyen etmenler	1, 2	1-Satın almadan servise kadarki süreçte mutfak hijyenini etkileyen öğeleri kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
12	Besinlerin hazırlanma ve pişirilme aşamalarında hijyen/sanitasyon	1, 2	1-Besinlerin hazırlanması aşamasındaki hijyen uygulamalarını tanıyabilmek 2- Besinlerin pişirilmesi aşamasındaki hijyen uygulamalarını tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
13	Besinlerin depolanması ve servisi aşamalarında hijyen/sanitasyon	2, 4	1-Besinlerin saklanması aşamasındaki hijyen uygulamalarını kavrayabilmek 2-Besinlerin servisi aşamasındaki hijyen uygulamalarını kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
14	Besin zehirlenmesinin tanımı, türleri ve önlenmesi	3	1-Besin zehirlenmesi kavramını tanımlayabilmek 2-Besin zehirlenmesi türlerini kavrayabilmek 3-Besin zehirlenmesi önleme yollarını kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt, örnek olay gösterme	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
15	Besin zehirlenmelerine neden olan mikroorganizmalar ve durumlar	3	1-Besin zehirlenmesine neden olan mikroorganizmaları tanıyabilmek 2-Besin zehirlenmesi ile ilgili olası durumları kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt, örnek olay gösterme	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Beslenme Antropometrisi	BDB234	4.Yarıyıl/Bahar	1	0	2	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Deney					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Çocuklarda ve yetişkinlerde antropometrik belirli temel ölçümlerin öğretilmesi ile değerlendirme ve yorumlama becerisi kazanmasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	16. Beslenme antropometrisini tanımlar. 17. Vücut bileşimini yorumlar 18. Çocuklarda ve yetişkinlerde vücut ağırlığı, boy uzunluğu, uzunluk (diz boyu, ulna uzunluğu, kulaç uzunluğu), çevre (boyun, üst orta kol, bilek, bel, kalça, baldır), çap ve genişlik (dirsek), deri kıvrım kalınlığı (triceps, biceps, subskapular, suprailiyak), biyoelektrik empedans analizi ölçümlerini yaparak değerlendirir. 19. Ölçümleri referans değerlere göre değerlendirerek yorumlar.					
Kaynaklar	13. Pekcan, G. (2011). Beslenme Durumunun Saptanması, Diyet El Kitabı, (Ed. A. Baysal ve ark.) 67-142, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara. 14. Beslenme ve Diyet dergisi https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar	5	%50
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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Beslenme antropometrisi, tanımı ve kullanımı	1	1-Antropometrinin tanımını öğrenebilmek, 2-Beslenme ve antropometri ilişkisini kavrayabilmek, 3-Beslenme antropometrisi kullanım alanlarını öğrenebilmek,	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

2	Vücut bileşimi	2	1-Vücut bileşiminin temelini öğrenebilmek, 2-Kas kütlesi ve metabolizmasını öğrenebilmek, 3-Yağ kütlesi ve metabolizmasını öğrenebilmek, 4-Vücut bileşimini etkileyen faktörleri öğrenebilmek,	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun saptanması, referans değerler/standartlar, indeksler. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	3, 4	1-Vücut ağırlığını oluşturan etmenleri öğrenebilmek, 2-Vücut ağırlığı ölçüm pratiği kazanabilmek, 3-Boy uzunluğu ölçüm pratiği kazanabilmek, 4-Ölçümleri değerlendirmede referansları ve indeksleri öğrenebilmek,	Anlatım Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Ödev/ Proje
4	Uzunluk ölçümleri ve genişlik ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	3,4	1-Uzunluk ölçümlerini öğrenebilmek, 2-Uzunluk ölçümlerini değerlendirebilmek,	Anlatım Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
5	Uzunluk ölçümleri ve genişlik ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	3, 4	1-Genişlik ölçümlerini öğrenebilmek, 2-Genişlik ölçümlerini değerlendirebilmek,	Anlatım Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
6	Çevre ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	3	1-Çevre ölçümlerini öğrenebilmek,	Anlatım, Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
7	Çevre ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	4	1-Çevre ölçümlerini değerlendirebilmek,	Soru yanıt Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
9	Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	4	1-Deri kıvrım kalınlığı ölçmeyi öğrenebilmek	Anlatım, Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
10	Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri. Pratik: Ölçüm pratiğinin kazanılması	4	1-Deri kıvrım kalınlığı ölçümünü değerlendirebilmek,	Soru yanıt Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
11	BİA Ölçümleri. LAB-Ölçüm pratiğinin kazanılması	4	1-Vücut analizi ilkelerini öğrenebilmek, 2-BİA ölçümü almayı öğrenebilmek,	Anlatım, Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav
12	BİA Ölçümleri. LAB-Ölçüm pratiğinin kazanılması	4	1-BİA ölçümünü değerlendirmeyi öğrenebilmek	Anlatım Gösterme/ Örnek olay	-	-	İşiterek öğrenme Laboratuvar uygulaması Rapor	Yazılı Sınav

13	Konu ile ilgili yayınların taranması ve tartişılması	4	1-Antropometriye ilişkin güncel yayınların incelenmesi,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartiřma	-	dev, Sunum	Sunum/ seminer
14	ödevlerin sunumu ve tartişılması	4	1-Laboratuvar raporlarının incelenmesi,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartiřma	-	dev, Sunum	Sunum/ seminer
15	ödevlerin sunumu ve tartişılması	4	1-Laboratuvar raporlarının incelenmesi,	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartiřma	-	dev, Sunum	Sunum/ seminer

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Beslenme Ve Genomik	BDB238	4.Yarıyıl/ Bahar	2	0	0	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Beslenme ve genomik ilişkisinin kavrayabilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	20. Genetik biliminin temel ilkelerini, beslenme ve genetik etkileşimini kavrar 21. Nutrigenomik kavramları açıklar 22. Kanseri ve nutrigenomik kavramları arasındaki etkileşimi açıklar 23. Gen diyet etkileşimini kavrar					
Kaynaklar	15. Cooper M.G., Hausman R. E., 7. Baskı 2016 16. Dündar M., Tıbbi Genetik ve Klinik Uygulamaları, Pelikan kitabevi 2017 17. Mahan L.K., Raymond J.L., Krause Besin ve Beslenme Bakım Süreci, Nobel kitabevi, 2019					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Temel genetik kavramlar ve tanımlar	1	1-Genetik ile ilgili temel kavramlar hakkında bilgi sahibi olabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Beslenme ve genomik ile ilişkili kavramlar	2	1-Beslenme ve genomik kavramlarını sentezlemeyi öğrenebilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Yaşlanma ve hücre ölümü	2	1-Yaşlanma mekanizmasını kavrayabilmek. 2-Hücre ölümü mekanizmasını kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
4	Hücrelerarası iletişim	1	1-Hücreler arası iletişim hakkında bilgi sahibi olabilmek	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Genetik metabolik hastalıklar	2	1-Aminoasit metabolizması bozuklukları, Üre döngüsü bozuklukları hakkında bilgi sahibi olabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	Genetik metabolik hastalıklar	2	1-Dallı zincirli amino asit bozuklukları, karbonhidrat metabolizması bozuklukları, glikojen depo hastalıkları hakkında bilgi sahibi olabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Epigenetik Mekanizmalar	3	1-DNA metilasyonu, histon modifikasyonları, mikRNA' ları öğrenebilmek 2-Epigenetik mekanizmaların beslenme ile ilişkisini kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
9	ARA SINAV				-	-		
10	Metilasyon ve Nutrigenetik	2	1-Tek karbon metabolizmasını anlayabilmek	Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
11	Diyabet ve Nutrigenetik	3	1-Diyabet hastalığını ve tiplerini öğrenebilmek	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Taşıyıcı proteinler ve emilim bozuklukları	3	1-Taşıyıcı proteinleri öğrenebilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Taşıyıcı proteinler ve emilim bozuklukları	3	1-Emilim bozukluklarının sebeplerini kavrayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Kanser ve Nutrigenomik	3	1-Kanser biyolojisini anlayabilmek.	Anlatım, Soru yanıt, Örnek olay gösterme	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
15	Genel Tekrar			Anlatım, Soru yanıt	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Yetişkin Hastalıklarında Beslenme ve Diyetetik Uygulamaları II	BDB302	6.Yarıyıl/Bahar	3	2	0	5
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Vaka çalışması					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Sıklıkla görülen hastalıkların tanımlarını, etiyojisini, komplikasyonlarını, klinik belirtilerini ve tıbbi beslenme tedavilerini öğretmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Karaciğer, safra kesesi, pankreas, böbrek, kanser, kas iskelet sistemi, enfeksiyon, solunum sistemi hastalıkları, nörolojik ve psikiyatrik hastalıklar, besin alerjileri hastalıklarının patofizyolojisini ve etiyojisini öğrenir. 2. Hastalıkların belirtilerini öğrenir. 3. Hastalıkların komplikasyonlarını öğrenir. 4. Hastalıklarda tıbbi beslenme tedavi ilkelerini öğrenir.					
Kaynaklar	1. Baysal A, Aksoy, M, Besler, T, Bozkurt N, Keçecioğlu, S, Mercanlıgil, S, Merdol-Kutluay, T, Pekcan, G., Yıldız, E. (2016) Diyet el kitabı Ankara: Hatiboğlu Yayınevi 2. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar I: besin alerjisi, besin intoleransı durumlarında beslenme ve test diyetleri, Ankara Nobel Tıp 3. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar IV. Nörolojik hastalıklarda tıbbi beslenme tedavisi Ankara Nobel Tıp 4. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar V. Psikiyatrik ve mental hastalıklarda tıbbi beslenme tedavisi Ankara Nobel Tıp 5. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar VI. Romatolojik ve kemik-eklem hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi Ankara Nobel Tıp 6. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar VIII. Metabolik Stres Durumlarında Tıbbi Beslenme Tedavisi Ankara Nobel Tıp 7. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar IX. Onkolojik Hastalıklarda Tıbbi Besleme Tedavisi Ankara Nobel Tıp 8. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar X. Transplantasyonlarda Tıbbi Beslenme Tedavisi Ankara Nobel Tıp 9. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar XI. Böbrek Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisi Ankara Nobel Tıp 10. Akbulut G. (Editör) (2016) Diyetisyenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik tıbbi beslenme tedavisinde güncel uygulamalar XII. Çölyak Hastalığı ve Glutensiz Beslenme Tedavisi Ankara Nobel Tıp 11. The American Journal of Clinical Nutrition 12. Beslenme ve Diyet Dergisi https://beslenmevediyetdergisi.org/ 13. Clinical practice guideline for nutrition in chronic kidney disease: 2019 update. National Kidney Foundation 14. ACG Clinical Guideline: Nutrition Therapy in the Adult Hospitalized Patient. Am J Gastroenterol 2016; 111:315–334					

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	%50
Ödev		
Uygulama	1	%50
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Karaciğerin Fizyolojisi ve Fonksiyonları Safra Yollarının Anatomisi ve Fizyolojisi Karaciğer ve Safra Yolu Hastalıklarının Göstergeleri, Tanısı Karaciğer Fonksiyon Testleri	1, 2	1-Karaciğerin fonksiyonlarını kavrayabilmek, 2-Karaciğer hastalıklarının tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 3-Karaciğer ve Safra Yolu Hastalıklarının klinik bulgularını kavrayabilmek 4- Karaciğer Fonksiyon Testlerini kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
2	Karaciğer Hastalıkları ve Beslenme Tedavileri Hepatit ve Beslenme Tedavisi Siroz ve Beslenme Tedavisi	1, 2, 3, 4	1-Karaciğer, hepatit ve sirozda tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçları anlayabilmek ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 3-Yetişkinlerde enerji ve besin ögeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
3	Hepatik ensefalopati ve Beslenme Tedavisi Karaciğer transplantasyonu ve Beslenme Tedavisi Alkol ile ilişkili hastalıklar ve Beslenme Tedavisi	1, 2, 3, 4	1-Karaciğer hastalıklarının tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçları anlayabilmek ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 4-Yetişkinlerde enerji ve besin ögeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
4	Safra taşları (kolelitiazis) Kolesistit Kolestaz Kolesistektomi Akut pankreatit Kronik pankreatit	1, 2, 3, 4	1-Safra kesesi hastalıklarının tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 2-Pankreas hastalıklarının tanı kriterleri, etiyolojisini anlayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 4-Yetişkinlerde enerji ve besin ögeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
5	Böbreklerin temel fonksiyonları ve fizyolojisi Adrenal bez anomalileri Addison hastalığı Cushing sendromu Glomerular	1, 2, 3, 4	1-Böbrek fonksiyonlarını kavrayabilmek, 2-Böbrek hastalıkları tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav

	hastalıklar Nefrotik sendrom		4-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek					
6	Akut glomerulonefrit Kronik glomerulonefrit Akut böbrek yetmezliği Kronik böbrek yetmezliği	1, 2, 3, 4	1-Böbrek hastalıkları tanı kriterleri, etiyojisi anlayabilmek 2-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 3-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
7	Renal replasman tedavisi Hemodiyaliz Periton diyalizi Renal transplantasyon Üriner sistem taşları	1, 2, 3, 4	1-Replasman tedavileri anlayabilmek 2-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 3-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
8	ARA SINAV				-	-		
9	Kanser ve beslenme ve diyetetik uygulamaları, Kemik iliği transplantasyonunda beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2, 3, 4	1-Kanser hastalıkları tanı kriterleri, etiyojisi anlayabilmek 2-Kemik iliği transplantasyonunu ve tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 3-Medikal tedavide kullanılan ilaçları ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 4-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 5-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
10	Kas- iskelet sistemi hastalıkları ve beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2, 3, 4	1-Kas- iskelet sistemi hastalıkları tanı kriterleri, etiyojisi anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçları anlayabilmek ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 4-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
11	Yanık, pre-postop dönemi, metabolik stres ve beslenme ve diyetetik uygulamaları, Enfeksiyon hastalıkları ve beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2, 3, 4	1-Yanık, enfeksiyon hastalıkları tanı kriterleri, etiyojisi anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçları anlayabilmek ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav

			4-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek					
12	Solunum sistemi hastalıkları ve beslenme ve diyetetik uygulamaları.	1, 2, 3, 4	1-Solunum hastalıkları tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçları anlayabilmek 3-İlaçların besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 4-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 5-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
13	Nörolojik, psikiyatrik hastalıklar ve beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2, 3, 4	1-Nörolojik, psikiyatrik hastalıklar tanı kriterleri, etiyolojisi anlayabilmek 2-Medikal tedavide kullanılan ilaçlarını ve besin ilaç etkileşimi kavrayabilmek 3-Tıbbi beslenme tedavisini anlayabilmek 4-Yetişkinlerde enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
14	İlaç-besin etkileşimi	4	1-besin-ilac etkileşimi, ilaç-besin etkileşimi kavramını anlayabilmek 2-Çeşitli hastalıklarda kullanılan ilaçların besin-ilac etkileşimini anlayabilmek 3-Uzun süreli ilaç kullanımının vücutta neden olabileceği beslenme durumlarını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav
15	Test diyetleri Besin alerjileri Besin intoleransı	1, 2, 4	1-Çeşitli hastalıkların tanısında kullanılan testleri kavrayabilmek 2-Besin alerjisi etiyolojisini anlayabilmek ve allerjik besinlerin etkilerini kavrayabilmek 3-Besin intoleransı (veya allerjik olmayan besin duyarlılığı) etiyolojisini anlayabilmek 4-Alerji ve intolerans durumunda bireye özgü tıbbi beslenme tedavisini planlayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, .Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Ödev, Uygulama/Alan çalışması	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Çocuk Hastalıklarında Beslenme Ve Diyetetik Uygulamaları II	BDB304	6.Yarıyıl/ Bahar	3	2	0	5
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım (sunu), Soru-Cevap, Beyin fırtınası, Grup çalışması					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Çocukluk çağında görülen çeşitli akut ve kronik hastalıkların öğrenilmesi, çocuk hastalıklarında beslenmenin öneminin kavranması, çocuk hastalıklarına ilişkin güncel diyet uygulamalarının öğrenilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1) Akut ve kronik çocuk hastalıklarını öğrenir. 2) Hastalıkların oluşum nedenlerini anlar, beslenme ile ilişkisini öğrenir. 3) Hastalıklara ilişkin klinik ve biyokimyasal farklılıkları öğrenir ve yorumlar. 4) Hastalık türlerine göre tıbbi beslenme tedavi yöntemlerini belirler/uygular 5) Uygulanan tıbbi beslenme tedavisi sonuçlarını değerlendirir, önerilerde bulunur. 6) Gerektiğinde beslenme tedavisi yöntemlerinde değişiklik yapar.					
Kaynaklar	1)Shaw V. Clinical Paediatric Dietetics, 4th edition. Wiley-Blackwell, 2014. 2)Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi. Ankara, 2002. 3)Köksal G., Gökmen H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi.Hatiboğlu yayınevi, 2015					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama	1	%50
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	1	%50
Ödev		
Uygulama	1	%50
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Çocukluk çağı obezitesi, beslenme ve diyetetik uygulamaları	2, 3	1-Çocukluk çağı obezitesinde tıbbi beslenme tedavisinin önemini açıklayabilme (kullanılan özel beslenme ürünlerinin özelliklerini, bileşimlerini ve kullanım ilkelerini ayırt edebilme)	Anlatım, Tartışma, Örnek olay/Göst erme	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

2	Çocukluk çağı obezitesi, beslenme ve diyetetik uygulamaları	3, 4, 5, 6	1-Çocukluk çağı obezitesi hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması
3	Metabolik sendrom, çocukluk çağında beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2, 3	1-Metabolik sendromu olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
4	Diyabet (Tip 1, Tip 2, monogenik diyabet) beslenme tedavisi ve uygulamaları	4, 5, 6	1-Diyabet (Tip 1, Tip 2, monogenik diyabet) beslenmesinde tıbbi beslenme tedavisinin önemini açıklayabilme (kullanılan özel beslenme ürünlerinin özelliklerini, bileşimlerini ve kullanım ilkelerini ayırt edebilme)	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme, Problem çözme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması
5	Diyabet (Tip 1, Tip 2, monogenik diyabet) beslenme tedavisi ve uygulamaları	1, 2, 3	1-Diyabet (Tip 1, Tip 2, monogenik diyabet) hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
6	Böbrek hastalıkları, beslenme ve diyetetik uygulamaları	4, 5, 6	1-Böbrek hastalığı beslenmesinde tıbbi beslenme tedavisinin önemini açıklayabilme (kullanılan özel beslenme ürünlerinin özelliklerini, bileşimlerini ve kullanım ilkelerini ayırt edebilme)	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme, Problem çözme	Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması
7	Böbrek hastalıkları, beslenme ve diyetetik uygulamaları	4, 5	1-Böbrek hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım	Beyin fırtınası, Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
9	Onkolojik hastalıklarda kemik iliği naklinde beslenme ve diyetetik uygulamaları	2, 3, 4	1-Onkolojik hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bilimsel tartışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması
10	Enfeksiyon hastalıkları, beslenme ve diyetetik uygulamaları	2, 3, 4	1-Enfeksiyon hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Bilimsel tartışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması
11	Nörolojik hastalıklar, beslenme ve	2, 3, 4	1-Nörolojik hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine	Anlatım, Soru-yanıt,	Bilimsel tartışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme, Uygulama/ Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması

	diyetetik uygulamaları		uygun beslenme planı düzenleyebilme	Örnek olay/Göst erme				
12	İlaç-gıda etkileşimi, Gıda alerjileri, beslenme ve diyetetik uygulamaları	1, 2	1-İlaç-gıda etkileşimi ilkelerini açıklayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
13	Hastalığa özgü reçete geliştirme	1	1-Hastalıklara özgü tarif geliştirebilme ve enerji ve besin öğelerini hesaplayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
14	Hastalığa özgü reçete geliştirme	4	1-Hastalıklara özgü tarif geliştirebilme ve enerji ve besin öğelerini hesaplayabilme	Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma	Bilimsel tartışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
15	Genel tekrar	1, 2, 3, 4, 5, 6	1-Akut veya kronik hastalığı olan bebek veya çocuklar için enerji ve besin ögesi gereksinimlerine uygun beslenme planı düzenleyebilme	Anlatım, Soru-yanıt, Örnek olay/Göst erme	Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan çalışması	Yazılı sınav, Uygulama/alan çalışması

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Toplumda Beslenme Sorunları ve Epidemiyolojisi	BDB306	6.Yarıyıl/ Bahar	3	0	0	3
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	1.Toplumda görülen beslenme sorunlarını, nedenlerini ve görülme durumunu, 2. Toplumda beslenme yönünden riskli grupları, 3. Toplumda görülen beslenme sorunlarını önleme yöntemlerini (ulusal besin ve beslenme politikalarının hazırlanması, beslenme eğitimi, besin zenginleştirme) öğretmektir.					
Dersin öğrenme çıktıları	19. Toplumda riskli grupların beslenme sorunlarını, sorunların nedenlerini ve çözüm yollarını öğrenir. 20. Tanımlayıcı/analitik epidemiyolojik çalışmaların beslenme ve sağlık arasındaki ilişkinin incelenmesinde rolünü anlar. 21. Türkiye’deki ve dünyadaki besin, beslenme ve halk sağlığı politikalarının oluşturulması ve uygulanması hakkında bilgi sahibi olur. 22. Diyetisyenin halk sağlığı gelişimindeki rolünü anlar, halk sağlığında beslenme politikası planlama basamaklarını öğrenir. 23. Türkiye’de ve dünyada görülen enerji ve besin ögeleri yetersizliği ve beslenme ile ilişkili kronik hastalıkları, epidemiyolojisini öğrenir, çözüm yolları geliştirme becerisi kazanır.					
Kaynaklar	19. Michael J. Gibney, Barrie M. Margetts, John M. (2004). Kearney ve Lomere Arab. Public Health Nutrition 1st Edition, Blackwell Publishing 20. Nweze Eunice Nnakwe (2009). Community Nutrition 1st Edition, Jones and Bartlett Publishers 21. World Health Organization. who.int/nutrition/publications. 22. unicef.org/nutrition 23. Muhsin Akbaba ve ark. (2017). Temel Halk Sağlığı, Akademisyen Kitabevi, Ankara. 24. Mustafa Ş. Şenocak (2017). Epidemiyoloji’de Yöntembilim ve Sayısal Değerlendirme, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 25. Niyazi Karasar (2013). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar- ilkeler- teknikler, Nobel Yayıncılık, Ankara. 26. Gamze AKBULUT (2019). Krause, Besin ve Beslenme Bakım Süreci, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara. 27. Sağlık İstatistikleri Yıllığı. (2017). T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara. 28. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 sonuç raporu. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/sonuclar_sunum.pdf 29. Türkiye Besin ve Sağlık Araştırması 2010 sonuç raporu. http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf					

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	%70
Ödev	1	%30
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60

Başarı notunun toplamı		100
------------------------	--	-----

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Toplumun Beslenme Sorunları, Toplumda Beslenme Risk Grupları	1	1-Toplumda görülen beslenme sorunlarını ve görülme durumunu öğrenmek, 2-Türkiye’de beslenme yönünden riskli grupları kavrayabilmek, 3-Türkiye’de beslenme yönünden riskli grupların beslenme sorunlarını ve görülme durumunu kavrayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
2	Protein-Enerji Malnütrisyonu ve Epidemiyolojisi, Emzirmenin Sürdürülmesi, Geliştirilmesi, Desteklenmesi, Büyümenin İzlenmesi	1, 3, 4	1-Malnütrisyonun tanımını, türlerini, nedenlerini, tanı yöntemlerini, risk gruplarını, tedavi ve önleme yöntemlerini kavrayabilmek, 2-Türkiye’de bebeklere ek besin başlama durumunu kavrayabilmek, 3-Protein-Enerji Malnütrisyonunun sınıflamasını ve Türkiye’de görülme durumunu öğrenmek, 4-Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek sağlığı açısından önemini kavrayabilmek, 5-Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığının Tamamlayıcı Beslenme, Anne Sütünün Teşviki ve Büyüme-Gelişmenin İzlenmesi Programlarını öğrenmek, 6-Büyümenin izlenmesini ve izleme yöntemlerini açıklayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
3	Demir Yetersizliği Anemisi ve Epidemiyolojisi	1, 3, 4, 5	1-Demirin metabolizmasını ve vücuda emilimini etkileyen etmenleri açıklayabilmek, 2-Demirin vücut çalışmasında işlevlerini kavrayabilmek, 3-Demirden zengin besinleri ve Türkiye’de günlük alınması önerilen demir miktarını öğrenmek, 4-Demir yetersizliğinin evrelerini, tanı ölçütlerini, nedenlerini, tedavisini ve önleme stratejilerini kavrayabilmek, 5-Demir yetersizliği anemisinin klinik bulgularını kavrayabilmek ve toplumsal sağlık sonuçlarını açıklayabilmek, 6-Dünyada ve Türkiye’de demir yetersizliği anemisinin görülme durumunu kavramak, 7-Toplumda demir yetersizliğini önleme stratejilerini kavramak.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
4	İyot Yetersizliği Hastalıkları ve Epidemiyolojisi	1, 3, 4, 5	1-İyot metabolizmasını kavrayabilmek, 2-İyodun vücut çalışmasında işlevlerini açıklayabilmek, 3-İyottan zengin besinleri ve Türkiye’de günlük alınması önerilen iyot miktarını öğrenmek,	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

			4-İyot yetersizliği hastalıklarını, tanısını, klinik bulgularını kavrayabilmek, 5-Türkiye’de ve Dünyada iyot yetersizliğinin görülme durumunu kavramak, 6-Toplumda iyot yetersizliğini önleme yöntemlerini ve yürütülen sağlık programlarını kavrayabilmek					
5	Çinko Yetersizliği ve Epidemiyoloji	1, 3, 4, 5	1-Çinkonun metabolizmasını, vücut çalışmasında işlevlerini ve vücuda emilimini etkileyen etmenleri açıklayabilmek, 2-Çinkonun besin kaynaklarını ve Türkiye’de günlük alınması önerilen çinko miktarını öğrenmek, 3-Çinko yetersizliği hastalıklarını, nedenlerini, klinik bulgularını, tedavisi ve önlemesini kavrayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
6	D vitamini Yetersizlikleri: Rikets, Osteomalasi, Osteoporoz ve Epidemiyoloji	1, 3, 4, 5	1-D vitamininin vücutta oluşması, aktive olması sürecini ve etkileyen etmenleri, metabolizmasını ve vücut çalışmasında işlevlerini kavrayabilmek, 2-Türkiye’de günlük alınması önerilen D vitamini miktarını açıklayabilmek, 3-D vitamini yetersizliğinin nedenlerini öğrenmek, 4-D vitamini yetersizliğinde oluşan hastalıkları, klinik bulgularını, tedavisini öğrenmek, 5-Türkiye’de D vitamini yetersizliğinin görülme durumunu öğrenmek, 6-D vitamini yetersizliğini önleme stratejilerini kavrayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
7	Folat Yetersizliği ve Epidemiyoloji, Diğer Vitamin Yetersizlikleri ve Epidemiyoloji	1, 3, 4, 5	1-Folatın metabolizmasını ve vücut çalışmasında işlevlerini kavrayabilmek, 2-Folatın besin kaynaklarını ve Türkiye’de günlük alınması önerilen folat miktarını öğrenmek, 3-Folat yetersizliğinde oluşan hastalıkları, klinik bulgularını, tedavisini kavrayabilmek, 4-A vitamininin metabolizmasını ve vücut çalışmasında işlevlerini kavrayabilmek, 5-A vitamininin besin kaynaklarını, Türkiye’de günlük alınması önerilen miktarını öğrenmek, 6-A vitamini yetersizliğinin nedenlerini, klinik bulgularını, tedavisini ve önlenmesi stratejilerini açıklayabilmek 7-B12 vitamininin metabolizmasını ve vücut çalışmasında işlevlerini kavrayabilmek, 8-B12 vitamini yetersizliğinin nedenlerini, klinik bulgularını, tedavisini ve önleme stratejilerini açıklayabilmek	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

8	ARA SINAV			Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-		
9	Şişmanlık ve Epidemiyoloji, Beslenmeye Bağlı Kronik Hastalıklar ve Epidemiyoloji	1, 3, 4, 5	1-Şişmanlığın tanımı, tanısı ve nedenlerini kavrayabilmek, 2-Şişmanlığın ve beslenmeye bağlı oluşan sağlık sorunlarını açıklayabilmek, 3-Dünyada ve Türkiye’de şişmanlığın ve neden olduğu sağlık sorunlarını ve beslenmeye bağlı oluşan kronik hastalıkların görülme durumunu açıklayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
10	Diş Sağlığı ve Epidemiyoloji	1, 3	1-Ağız ve diş sağlığı ile ilgili kavramları, dişlerin gelişim sürecini ve işlevlerini kavrayabilmek, 2-Diş hastalıklarının nedenlerini, bulgularını ve tedavisini kavrayabilmek, 3-Diş hastalıklarının oluşmasında beslenme ve besinlerin rolünü kavrayabilmek 4-Türkiye’de diş sağlığı sorunlarının görülme durumunu açıklayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
11	Beslenme Sorunlarına Çözüm Önerileri, Beslenme Eğitimi	1, 2	1-Eğitimin tanımını, özelliklerini, türünü kavrayabilmek, 2-Beslenme eğitiminin tanımını, amacını, bileşenlerini ve özelliklerini tanımlayabilmek, 3-Toplum beslenme eğitimi programlarının sağlık eğitim programlarına katkılarını yönelik örnek çalışma tasarlamayı kavrayabilmek	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
12	Halk Sağlığı Politikası Geliştirme, Besin ve Beslenme Politikaları ve Önemi	1, 3, 4, 5	1-Toplumun sağlığını geliştirmenin hedeflerini açıklayabilmek, 2-Toplumun sağlığında beslenme uygulamalarının hedeflerini kavrayabilmek, 3-Beslenme politikasının tanımını, kapsamını, amaçlarını ve uygulama alanlarını açıklayabilmek, 4-Türkiye’de beslenme sorunlarını açıklayabilmek, 5-Türkiye beslenme plan ve politikalarının hedeflerini, amaçlarını kavrayabilmek.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
13	Besin Zenginleştirme ve Besin Destekleri	1, 3, 5	1-Besin zenginleştirmenin tanımını, hedeflerini, amaçlarını ve temel ilkelerini açıklayabilmek, 2-Zenginleştirilecek besin seçiminin ilkelerini ve yasal zorunlulukları kavrayabilmek, 3-Besin zenginleştirme yöntemlerini kavrayabilmek, 4-Besin desteklerinin tanımını, çeşitlerini, etiketlenme koşullarını açıklayabilmek 5-Türkiye’de vitamin ve mineral yetersizliği risk gruplarını tanımlayabilmek, 6-Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen besin desteği programlarını	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

			açıklayabilmek,					
14	Tanımlayıcı ve Analitik Epidemiyolojik Çalışmalar ve Çalışma Planlama	1, 2	1-Epidemiyolojinin tanımını, amaçlarını ve alanlarını kavrayabilmek, 2-Sağlık bilimlerinde epidemiyolojik terimleri açıklayabilmek, 3-Epidemiyolojik araştırma yöntemlerini kavrayabilmek, 4-Epidemiyolojik araştırma basamaklarını açıklayabilmek,	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
15	Tanımlayıcı ve Analitik Epidemiyolojik Çalışmalar ve Çalışma Planlama (araştırma planlama-öğrenci çalışması)	1, 2	1-Ders sorumlusu tarafından oluşturulan grup çalışması kapsamında bir beslenme araştırması planlamak, 2-Planlanan araştırmanın adı, amacı, türü, yöntemleri ve anket formunu hazırlayarak sınıf içinde sunmak ve tartışmak.	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin fırtınası		-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Toplu Beslenme Sistemleri II	BDB308	6. Yarıyıl / Bahar	3	0	0	3
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretim teknikleri	Anlatım Yöntemi, Soru-Cevap Yöntemi, Bireysel çalışma Yöntemi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Toplu beslenme sistemlerinde geniş çapta hazırlama ve pişirme yöntemleri, besin sağlığı ve güvenliğini sağlama yolları, HACCP-ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi ve toplu beslenme yönünden ticari işletmelerle ticari olmayan işletmeler arasındaki farklılıkların öğretilmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Ön hazırlık işlemleri ve ısıtma işlem uygulama süreçlerinde besin öğelerinde meydana gelen değişimleri, metabolizma üzerine etkilerinin sağlık açısından değerlendirilmesini ve hedef kitle tercihlerini de göz önünde bulundurarak son ürüne özgü en uygun tekniğin seçimini öğrenir, 2. Servis temel ilkeleri, ülkelere özgü servis teknikleri, protokol servisi ile kurumlarda mutfak ve servis hattı arasındaki iletişime dair yönetim ve denetim esaslarını öğrenir, 3. Yemek hizmetlerine özgü besin güvenliği sistemlerinin temel ilkelerini öğrenebilme, uygulama örneklerini değerlendirme bilgi ve becerisi kazanır, 4. Mutfak ve yemekhanelerde iş sağlığı ve güvenliği riskleri ve önleme stratejileri konusunda bilgilenir, 5. Kazan ve tabak atıklarının azaltılmasına yönelik uygulamalar ile toplu beslenme yapılan kurumlarda ortaya çıkan atıkların yönetimi konusunda temel bilgileri öğrenir.					
Kaynaklar	1. Prof. Dr. Yasemin Beyhan; Toplu Beslenme Sistemlerinin Yönetim ve Organizasyonu, Ankara Nobel Tıp Yayınları,2018 2. Prof. Dr. Ayşe Baysal, Prof. Dr. Türkan Kutluay Mardol; Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar İçin Yemek Planlama Kuralları ve Yıllık Yemek Listeleri, Hatiboğlu Yayınları,2019 3. Prof. Dr. Emel Alphan; Sağlıklı Beslenme Sağlıklı Lezzetler, Nobel Akademik Yayıncılık, 2005 4. Prof. Dr. Türkan K. Mardol; Standart Yemek Tarifeleri, Hatiboğlu Yayınları,2020 5. Prof. Dr. Ayhan Dağ; Yiyecek İçecek İşletmelerinde Standart Tarifeler Maliyet ve Hijyen Kontrolü, Hatiboğlu Yayınları,2006 6. Prof. Dr. Türkan K. Mardol ve ark.; Sanitasyon/Hijyen Eğitimi Rehberi, Hatiboğlu Yayınları,2003 7. Gisslen W, Essentials of Professional Cooking ,John Wiley & Sons Inc, USA, 2004.					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		

1	Ön hazırlık işlemlerinin besin ve sağlık üzerine etkileri	1	1-Ön hazırlık işlemleri ve ısıtma işlemi uygulama süreçlerinde besin öğelerinde meydana gelen değişimleri kavrayabilmek 2-Ön hazırlık ve ısıtma işlemlerinin metabolizma üzerine etkilerini sağlık açısından değerlendirebilmek. 3-Hedef kitle tercihlerini de göz önünde bulundurarak son ürüne özgü en uygun tekniğin seçimini kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
2	Temel pişirme teknikleri, pişirme ile meydana gelen değişiklikler ve kirleticiler	1	1-Besinlere uygulanan temel pişirme tekniklerini tanıyabilmek 2-Pişirme ile meydana gelen değişiklikleri ve kirleticileri tanıyabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
3	Temel servis teknikleri ile özel gruplarda servis (hastaneler, okullar, huzurevleri vb.) yönetim ve denetimi	2	1-Servisin temel ilkelerini kavrayabilmek 2-Ülkelere özgü servis tekniklerini ve protokol servisi kurallarını kavrayabilmek 3-Kurumlarda mutfak ve servis hattı arasındaki iletişime dair yönetim ve denetim esaslarını kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
4	Hijyen ve sanitasyonda temel kavramlar, DAS uygulamaları	3	1-Hijyen ve sanitasyon kavramlarını tanımlayabilmek 2-Kurumda hijyene yönelik farklı uygulamaları kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
5	Besin güvenliği temel ilkeleri	3	1-Besin güvenliği kavramını anlayabilmek 2- Tarladan çatala besin güvenliği temel ilkelerini kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
6	Kişisel hijyen, Fiziksel alanlar ve araç-gereç hijyeni	3	1-Personelin kişisel hijyeni sağlamasına yönelik kuralları kavrayabilmek 2-Mutfakta fiziksel alan hijyenine yönelik uygulamaları kavrayabilmek 3- Mutfakta kullanılan araç-gereçlerin hijyeninin sağlama kurallarını kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
7	Toplu beslenme sistemlerinde gıda güvenliğinin	3	1-Yemek hizmetlerine özgü besin güvenliği uygulamalarını kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

	sağlanmasına yönelik uygulamalar							
8	ARA SINAV							
9	HACCP uygulaması temel ilkeleri	3	1-HACCP kavramını tanımlayabilmek ve önemini anlayabilmek 2-HACCP uygulamasının temel ilkelerini kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
10	Toplu beslenme sistemlerinde HACCP uygulama örnekleri	3	1-Farklı kurumlardaki HACCP uygulamalarını kavrayabilmek 2-Yemeklerin HACCP akış şemalarını açıklayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
11	ISO 22000:2005 temel ilkeleri ve HACCP ile karşılaştırılması	3	1-ISO 22000:2005 uygulamasını kavrayabilmek 2-ISO 22000:2005 temel ilkelerini kavrayabilmek 3-HACCP ile ISO 22000:2005 uygulamaları arasındaki farklılıkları açıklayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
12	Toplu beslenme sistemlerinde kontrol listeleri (check-listler)	3	1-Mutfaklarda kullanılan check-list kavramını açıklayabilmek 2-Check-listlerin denetim konularını kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
13	Toplu beslenme sistemlerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları	4	1-Mutfak ve yemekhanelerde iş sağlığı ve güvenliği risklerini anlayabilmek 2-İş sağlığı ve güvenliği risklerini önleme stratejilerini kavrayabilmek	Anlatım, soru-yanıt	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
14	Maliyet kontrolü	5	1-Toplu beslenme sistemlerinde maliyet kontrol ilkelerini kavrayabilmek 2-Menü fiyatlandırma yöntemlerini kavrayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav
15	Atık ve artık yönetimi	5	1-Kazan ve tabak artıklarının azaltılmasına yönelik uygulamaları kavrayabilmek 2-Toplu beslenme yapılan kurumlarda ortaya çıkan atıkların yönetimi konusunda temel bilgileri kavrayabilmek 3-Besinlerde meydana gelen kayıpları açıklayabilmek	Anlatım	-	-	İşiterek öğrenme	Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Enteral-Parenteral Beslenme	BDB310	6.Yarıyıl/Bahar	2	0	0	2
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Vaka Çalışması					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Enteral ve parenteral beslenme ilkelerini kavramasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Enteral beslenme ilkelerini uygular. 2. Parenteral beslenme ilkelerini kavrayarak hastanın beslenme problemlerini çözer. 3. Besin ögesi gereksinimlerini ve metabolizmadaki değişiklikleri açıklar. 4. Enteral ve parenteral beslenmede kullanılan ürünleri ve bileşimlerini kavrar.					
Kaynaklar	1. Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği Rehberleri https://www.espen.org/guidelines-home/espenuidelines 2. Beslenme ve Diyet dergisi https://beslenmevediyetdergisi.org/ 3. The American Journal of Clinical Nutrition 4. British Journal of Nutrition 5. Akbulut G. (2020). Enteral ve Parenteral Beslenme, Ankara Nobel tıp kitabevleri					

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		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Beslenme Destek Sistemlerinin önemi (tarihçesi, Ekip Çalışmasının Önemi Diyetisyenin rolü)	1, 4	1-Önemini ve tarihçesini kavrayabilmek 2-Ekip Çalışmasının Önemi ve Diyetisyenin rolünü kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt,	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
2	Hastaların Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi (Değerlendirme yöntemler)	1	1-Nütrisyon durumunun saptanmasında kullanılan yöntemleri kavrayabilmek 2-Hasta öyküsü, fizik muayene, vücut ağırlığı kayıp derecesi gibi kavramları değerlendirebilmek 3-Biyokimyasal parametreleri kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
3	Hastaların Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi (Malnütrisyon Tanımı, tipleri)	1	1-Malnütrisyon Tanımını ve tiplerini kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
4	Enteral Beslenme (Tanımı, beslenme desteği verilme şekli, yöntemleri, komplikasyonları, endikasyonları)	1	1-Enteral nütrisyon tanımını, avantajlarını, endikasyonlarını, kontraindikasyonlarını, komplikasyonlarını kavrayabilmek 2-Enteral beslenme yollarını ve uygulama yöntemini kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
5	Kullanılan Enteral Ürünler	4	1-Ürün içeriklerini kavrayabilmek 2- Hastalığa yönelik ürün seçmeyi kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma, İnceleme	-	İşiterek öğrenme Etkinlik	Yazılı sınav
6	Enteral Beslenmede enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanması	3	1-Hastaya özgü enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt,	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav,
7	Enteral Beslenmede enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanması, örnek çözümler	1, 3, 4	1-Hastaya özgü enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 2-Olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, soru yanıt,	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav,
8	ARA SINAV							
9	Parenteral Beslenme	2	1-Tanımını kavrayabilmek 2-Komplikasyonları ve avantajlarını kavrayabilmek 3-Beslenme desteği olarak verilme şeklini ve yöntemlerini kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav,

10	Kullanılan Parenteral Ürünler	2, 4	1-Ürün çeşitlerini ve içeriklerini kavrayabilmek 2-Hastalığa yönelik ürün seçmeyi kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	-	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
11	Parenteral Beslenmede enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanması	3	1-Hastaya özgü enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek	Anlatım, soru yanıt,	Bireysel çalışma		İşiterek öğrenme	Yazılı sınav,
12	Parenteral Beslenmede enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanması, örnek çözümler	2, 3, 4	1-Hastaya özgü enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 2-Olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
13	Hastalıklara Özel Beslenme Destek Sistemleri (Nörolojik hastalıklarda nütrisyonel destek, Obezitede nütrisyonel destek)	2, 3, 4	1-Nörolojik hastalıklarda enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 2-Obezitede enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 3-Olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
14	Hastalıklara Özel Beslenme Destek Sistemleri (Geriatrik hastalıklarda nütrisyonel destek,	2, 3, 4	1-Geriatrik hastalıklarda enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 2-Olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav
15	Hastalıklara Özel Beslenme Destek Sistemleri (Kanser hastalıklarında nütrisyonel destek)	2, 3, 4	1- Kanser hastalıklarında enerji, protein ve besin ögesi gereksinimlerinin hesaplanmasını kavrayabilmek 2-Olgular üzerinde tartışabilmek	Anlatım, soru yanıt	Bireysel çalışma	Vakaya dayalı öğrenme	İşiterek öğrenme	Yazılı sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması	BDB401	7.-8.Yarıyıl/Güz-Bahar	2	8	0	8
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretmeteknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Vaka çalışması, Beyin fırtınası					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Klinikte hasta izleminde uygulanacak yöntemlerin öğretilmesi ve hasta dosyası okuma, dosyadaki bilgileri analiz etme ve hastanın klinik laboratuvar bulgularına göre beslenme tedavisi planlama gibi becerilerin kazanmasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Poliklinikte ve klinikte hasta izleminde uygulanacak yöntemleri öğrenir. 2. Hasta dosyası okuma, dosyadaki bilgileri analiz etme ve hastanın klinik ve laboratuvarbulgularına göre beslenme tedavisi planlamayı öğrenir. 3. Yetişkin hastalıklarında uygulanan beslenme tedavilerinde karşılaşılan sorunlar ve çözümyollarını öğrenir. 4. Yetişkin hastalıkları ile ilgili bilgiye ulaşır, analiz eder ve bu bilgiyi sunma becerisi kazanır. 5. Klinik diyetisyenliği konusunda tüm paydaşlarla ekip çalışması yapma becerisini kazanır.					
Kaynaklar	1. Baysal A, Aksoy, M, Besler, T, Bozkurt N,Keçecioğlu, S, Mercanlğıl, S, Merdol-Kutluay, T, Pekcan, G.,Yıldız, E. (2016) Diyet el kitabı Ankara: Hatiboğlu Yayınevi 2. Beslenme ve Diyet Dergisi https://beslenmevediyetdergisi.org/ 3. The American Journal of Clinical Nutrition 4. British Journal of Nutrition					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması	14	%60
Derse Özgü Uygulama (Varsa)	1	%25
Ödevler	1	%15
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	2	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı	2	100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı	16	%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	2	%60
Başarı notunun toplamı	18	100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Oryantasyon , Yetişkin hastalıkları olgu sunumları, hasta dosyası inceleme, diyet planlama, beslenme eğitimi verme becerisi,	1, 2, 3	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
2	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
3	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
4	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
5	Yetişkin hastalıkların da farklı	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma,	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/	Uygulama/Alan Çalışması,

	olgu sunumları		2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek		Grup çalışması		Alan Çalışması	Yazılı Sınav
6	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
7	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
8	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
9	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav

			5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek					
10	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
11	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
12	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
13	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
14	Yetişkin hastalıkların da farklı	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma,	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav

	olgu sunumları		3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek		Grup çalışması		Alan Çalışması	
15	Yetişkin hastalıkların da farklı olgu sunumları	1, 2, 3, 4, 5	1-Klinik Beslenme Erişkin Uygulaması sürecini ve amacını kavrayabilmek 2-Hasta dosyası incelemeyi kavrayabilmek 3-Hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını kavrayabilmek 4-Hastalığa uygun tıbbi beslenme tedavisini oluşturabilmek 5-Hastaya beslenme eğitimi verme becerisi kazandırabilmek 6-Multidisipliner ekip çalışmasını kavrayabilmek	Anlatım, Soru yanıt, Tartışma	Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, Grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Klinik ve poliklinik uygulama, Uygulama/ Alan Çalışması	Uygulama/ Alan Çalışması, Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Klinik Beslenme Çocuk Uygulaması	BDB402	7.-8.Yarıyıl/Güz- Bahar	2	8	0	8
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, soru-cevap, vaka tartışması, beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Çocuk hastalıkları ve anne-çocuk sağlığı konularına yönelik teorikte öğrendiği beslenme ilkelerini ve/veya tıbbi beslenme tedavisini analiz etme, gözlem yaparak uygulama ve iletişim kurma becerisini kazandırmaktır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Pediatri diyetisyenliği konusunda uygulamaları gözlem yaparak öğrenir, bilgi ve beceri sahibi olur. 2. Hasta izleminde uygulanan tıbbi beslenme yöntemlerini kullanabilme yeteneği kazanır. 3. Çocuk hastalıklarında uygulanan tıbbi beslenme tedavilerinde karşılaşılan sorunları gözlemleyerek çözüm yollarını öğrenir. 4. Pediatri diyetisyenliği konusunda tüm paydaşlarla ekip çalışması yapma, multidisipliner çalışma becerisini kazanır. 5. Çocuk hastalıklarına özgü tarifler geliştirerek, bu tariflerin içeriğini, porsiyon miktarını, enerji ve besin öğelerini analiz eder ve paydaş görüşlerini alır.					
Kaynaklar	1.Shaw V. Clinical Pediatric Dietetics, 4th edition. Wiley-Blackwell, 2014. 2.Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi. Ankara, 2013 3.Köksal G., Gökmen H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi.Hatiboğlu yayınevi, 2015 4.Pekcan, A., Samur, G., Dikmen, D., KIZIL, M., RAKICIOĞLU, N., Yıldız, E. Et al. Population based study of obesity in Turkey: results of the Turkey Nutrition and Health Survey (TNHS)-2010. Progress in Nutrition, 2017:19(3).					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması uygulama yürütücüsü/	14	%60
Derse Özgü Uygulama (Varsa)/kendi defter	1	%25
Ödevler uygulama sorumlusu notu	1	%15
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı	16	%100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	2	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı	2	100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı	16	%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	2	%60
Başarı notunun toplamı	18	100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Oryantasyon; vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde (gebe,emzikli,bebek-çocuk ve adolesan) danışanın/hastanın beslenme bakımını gözlemleyerek kendi alan ve alan dışı teorik ve uygulamalı bilgileriyle bütünleştirebilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f

	planlama; tarife geliştirme							
2	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde mevcut kayıtları / kanıtları kullanarak ve izin verilen ölçümleri yaparak danışanın/hastanın beslenme durumunu değerlendirebilir..	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
3	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde danışanın / hastanın beslenme tedavisiyle çözülebilecek (veya hafifletilebilecek) beslenme problemlerini/beslenme tanılarını saptayabilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
4	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde danışanın / hastanın beslenme durumunu dikkate alan, beslenme problemini çözebilecek/hafifletebilecek, tıbbi tanısına uygun bir tıbbi beslenme tedavisi planlayabilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
5	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde danışana/hastaya uygulanan tıbbi beslenme tedavisinin etkinliğini izleyebilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
6	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne-çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgu sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde seçilen vakaların beslenme durumuyla ilişkisini, beslenme problemlerini, tedavi planları ve izlem verilerini raporlayabilir. (vaka raporu)	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f

7	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyen denetiminde akranlarıyla ve rehber diyetisyenlerle vaka verilerini sözel olarak paylaşabilir. (vaka sunumu)	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
9	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Vaka verilerini destekleyen güncel bilgileri "kanıta dayalı bilgiye ulaşma" ve "yabancı dil becerilerini" kullanarak akademik veritabanlarından derleyip akranlarıyla ve rehber diyetisyenlerle sözel olarak paylaşabilir. (vaka sunumu)	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
10	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin ekip üyeleriyle çalışmasını gözlemleyerek yasal mesleki sorumluluklara uygunluğunu ve kendi kişisel becerilerine katkısını yorumlayabilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
11	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin ekip üyeleriyle çalışmasını gözlemleyerek yasal mesleki sorumluluklara uygunluğunu ve kendi kişisel becerilerine katkısını yorumlayabilir.	2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
12	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin ekip üyeleriyle çalışmasını gözlemleyerek yasal mesleki sorumluluklara uygunluğunu ve kendi kişisel becerilerine katkısını yorumlayabilir.	1, 2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
13	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgü sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin, ekip üyelerinin ve kendisinin klinik ortamda meslek etiği kurallarına bağlılığını yorumlayabilir.	1, 2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f

14	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgı sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin, ekip üyelerinin ve kendisinin klinik ortamda meslek etiği kurallarına bağlılığını yorumlayabilir.	1, 2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f
15	Vizit yapma; hasta dosyası inceleme; anne- çocuk beslenme eğitimi verme; gebe-emzirme eğitimi verme; olgı sunumu yapma; diyet planlama; tarife geliştirme	1, 2, 3, 4, 5	1-Rehber diyetisyenin, ekip üyelerinin ve kendisinin klinik ortamda meslek etiği kurallarına bağlılığını yorumlayabilir.	1, 2, 3, 4, 5	7, 8, 9	14	A, B, C, F, G	a, b, c, e, f

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Toplu Beslenme Sistemlerinde Uygulaması	BDB403	7-8.Yarıyıl / Güz-Bahar	2	8	0	8
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım Yöntemi, Soru-Cevap Yöntemi, Grup Çalışması Yöntemi					
Dersin sorumlusu (ları)						
Dersin amacı	Toplu beslenme hizmeti veren kurum ve kuruluşlarda (sağlık, eğitim, sanayi kuruluşları, özel vekaletlere ait kuruluşlar, ticari işletmeler, otel, restoran vb.) bilimsel esaslara uygun yöntemlerin öğretilmesi ve besinlerin satın alınmasından atıkların kaldırılmasına dek tüm süreçlere yönelik bilgi ve becerilerin kazanılmasıdır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Toplu beslenme hizmetlerinin verildiği kuruluşlarda diyetisyenin yönetici rolünü öğrenir ve bu konuda bilgi ve becerilerini geliştirir, 2. Toplu beslenme sistemlerinde hizmet sunulanlar (hasta, çocuk, yaşlı vb.), üst yönetim, personel, tedarikçi ve yükleniciler ile etkin ve sürdürülebilir iletişim kurabilme yollarını öğrenir. 3. Toplu beslenme hizmetlerinde son ürünlerin üretim akışlarını yerinde inceler ve konuya yönelik teorik ve pratik bilgilerini pekiştirir. 4. Toplu beslenme sistemlerinde karşılaşılan yönetsel ve saha uygulamalarına yönelik sorunları gözlemler, acil durum ve kriz yönetimine ilişkin bilgi ve becerilerini geliştirir. 5. Hedef gruba yönelik menü planlama uygulamalarını gözlemler, teorik bilgileri doğrultusunda yorumlayabilir ve değerlendirebilme becerisi kazanır. 6. Toplu beslenme hizmet çalışanlarına iş başı/ hizmet içi eğitim verme yeteneği ve etik ilkeler çerçevesinde ekip çalışması yapma becerisi kazanır.					
Kaynaklar	1. Prof. Dr. Ayşe Baysal, Beslenme, Hatiboğlu Yayınları:93, 20.Baskı, Ankara, 2020. 2. Bilimsel Dergiler (Food Control, Food Chemistry vb.). 3. Prof. Dr. Yasemin Beyhan, Toplu Beslenme Sistemlerinin Yönetim ve Organizasyonu, Nobel Tıp Yayınları, 2018. 4. Prof. Dr. Ayşe Baysal, Prof. Dr. Türkan Kutluay Merdol, Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar İçin Yemek Planlama Kuralları ve Yıllık Yemek Listeleri, Hatiboğlu Yayınları, 2019. 5. Prof. Dr. Emel Alphan; Sağlıklı Beslenme Sağlıklı Lezzetler, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016. 6. Prof. Dr. Türkan K. Merdol; Standart Yemek Tarifeleri, Hatiboğlu Yayınları, 2020. 7. Prof. Dr. Ayhan Dağ; Yiyecek İçecek İşletmelerinde Standart Tarifeler Maliyet ve Hijyen Kontrolü, Hatiboğlu Yayınları, 2006. 8. Prof. Dr. Türkan K. Merdol ve ark.; Sanitasyon/Hijyen Eğitimi Rehberi, Hatiboğlu Yayınları, 2003. 9. Doç. Dr. Işıl Özgen, Menü Planlama, 2015. 10. Prof. Dr. Türkan K. Merdol, Toplu Beslenme Servisi (TBS) Sağlıklı Yönetim Rehberi, Hatiboğlu Yayınları, 2017. 11. Prof. Dr. Saniye Bilici, Prof. Dr. Murat Baş, Toplu Beslenme Sistemleri, Hedef Yayıncılık, 2021. 12. Prof. Dr. Yasemin Beyhan, Prof. Dr. Saniye Bilici, Doç. Dr. Mevlüde Kızıl, T.C. Sağlık Bakanlığı, Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi, Ankara, 2020.					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması/Uygulama Yürütücüsü	14	%60
Derse Özgü Uygulama (Varsa) (Uygulama Defteri)	1	%25
Ödevler (Uygulama Sorumlusu Notu)	1	%15
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100

Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	2	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Oryantasyon haftası	3	Toplu beslenme sistemleri uygulama sürecini ve amacını kavrayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	-	-
2	Toplu beslenme sistemlerinin özellikleri, Uygulama eğitimi alınan kurum hakkında genel bilgi, mutfak ve yemekhane fiziki koşulları	1, 3	Toplu beslenme sistemlerinin özelliklerini anlayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
3	Toplu beslenme sistemlerinin özellikleri, Uygulama eğitimi alınan kurum hakkında genel bilgi, mutfak ve yemekhane fiziki koşulları	1, 3	Kurumlar hakkındaki genel bilgileri ve mutfak ve yemekhanenin fiziki koşullarını gözlemleyebilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
4	Uygulama eğitimi alınan kurumun mutfak ve yemekhane planlarının incelenmesi, depo koşulları, mevcut araç-gereçler (kapasiteleri, nitelikleri, markaları vb.)	1, 3	Kurumların mutfak ve yemekhane planlarını kavrayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
5	Uygulama eğitimi alınan kurumun mutfak ve yemekhane planlarının incelenmesi, depo koşulları, mevcut araç-gereçler (kapasiteleri, nitelikleri, markaları vb.)	1, 3	1-Kurumların depo koşullarını gözlemleyebilmek 2-Kurumlardakullanılan araç-gereçleri tanıyabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
6	Uygulama eğitimi alınan kurumun satın alma bilgileri, ihale yöntemi, ihaleye hazırlık aşamaları, idari şartname örnekleri, teknik şartname örnekleri, sipariş için kullanılan form örnekleri,	1, 2, 3	1-Kurumlarda satın alma sürecini kavrayabilmek 2-Teknik şartname kavramını tanımlayabilmek ve kullanımını gözlemleyebilmek 3-Satın alma aşamasında kullanılan	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav

	sipariş için kullanılan gramajlar		araç-gereçleri tanıyabilmek					
7	Her bir yemek grubuna ait geniş çapta hazırlama ve pişirme yöntemleri, standart yemek tarifeleri örnekleri, Hazırlama ve pişirmede oluşan besin kayıplarının değerlendirilmesi	3	1-Kurumlarda kullanılan hazırlama ve pişirme yöntemlerini gözlemleyebilmek 2-Hazırlık ve pişirme aşamasında besinlerde meydana gelen kayıplarını kavrayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
8	Her bir yemek grubuna ait geniş çapta hazırlama ve pişirme yöntemleri, standart yemek tarifeleri örnekleri, Hazırlama ve pişirmede oluşan besin kayıplarının değerlendirilmesi	3	1-Standart tarife kavramını tanımlayabilmek 2-Standart yemek tarifesinin kapsamını ve oluşum aşamalarını anlayabilmek 3-Standart yemek tarifesinin avantajlarını/dezavantajlarını kavrayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
9	Genel Durum Değerlendirmesi	-	-	-	-	-	-	-
10	Uygulama eğitimi alınan kurumdaki hedef kitleye yönelik menü planlaması uygulamaları ve menülerin incelenmesi	2, 5	1-Menü kavramını tanımlayabilmek 2-Kurumlardaki menü planlama sürecini gözlemleyebilmek 3- Genel menü planlama ilkelerini kavrayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
11	Uygulama eğitimi alınan kurumdaki hedef kitleye yönelik menü planlaması uygulamaları ve menülerin incelenmesi	2, 5	Kurumlardaki hedef kitleye yönelik menü planlayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
12	Toplu beslenme sistemlerinde besin hijyeni, personel hijyeni, araç-gereç ve fiziki alanların hijyeni	1, 3, 4, 6	Kurumlardaki besin hijyenine yönelik uygulamaları gözlemleyebilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav

13	Toplu beslenme sistemlerinde besin hijyeni, personel hijyeni, araç-gereç ve fiziki alanların hijyeni	1, 3, 4, 6	1-Kurumlardaki personel hijyenine yönelik uygulamaları 2- Kurumlardaki araç-gereç hijyenine yönelik uygulamaları gözlemleyebilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
14	Toplu beslenme sistemlerinde HACCP- ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi uygulamaları, Toplu beslenme sistemlerinde kullanılan denetim listeleri (check-list'ler)	6	1-HACCP sistemini açıklayabilmek 2-HACCP ilkelerini kavrayabilmek 3-ISO 22000 sistemi uygulamalarını kavrayabilmek 4-HACCP ve ISO 22000 sistemi arasındaki farkları anlayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav
15	Toplu beslenme sistemlerinde HACCP- ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi uygulamaları, Toplu beslenme sistemlerinde kullanılan denetim listeleri (check-list'ler)	6	Kurumlarda kullanılan check-listleri gözlemleyebilmek ve check-list kullanım alanlarını açıklayabilmek	Soru-yanıt, tartışma, örnek olay gösterme	Beyin fırtınası, bireysel çalışma, grup çalışması	Vakaya dayalı öğrenme	Uygulama/Alan Çalışması	Uygulama/Alan Çalışması, Yazılı Sınav

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Toplum Sağlığında Beslenme Uygulaması	BDB404	7-8.Yarıyıl / Güz/Bahar	2	8	0	8
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Vaka çalışması, Grup çalışması, İnceleme					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Öğrencilerin toplum sağlığı/halk sağlığı diyetisyenliğini (görevleri, sorumlulukları, çalışma alanları ve çalışma teknikleri vb) uygulama ve gözlem yaparak öğrenmelerini sağlamak; gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Toplumun beslenme durumu ve beslenme alışkanlıklarının saptanması yöntemlerinin uygulanmasında ve değerlendirilmesinde bilgi ve beceri sahibi olur. 2. Toplumun beslenme sorunlarını belirlemeyi öğrenir ve sorunlara yönelik çözümler geliştirme yeteneği kazanır. 3. Bireyin ve toplumun beslenme konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitimi konusunda beceri sahibi olur. 4. Özel gruplar için beslenme eğitim programları ve materyalleri geliştirme bilgisi ve yeteneği kazanır.					
Kaynaklar	1. T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Md./ H.Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi, Ankara, 2015. 2. Baysal A (2012). Beslenme. 13. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara. 3. Muhsin Akbaba ve ark (2017). Temel Halk Sağlığı, Akademisyen Kitabevi, Ankara. 4. Mustafa Ş. Şenocak (2017). Epidemiyoloji'de Yöntembilim ve Sayısal Değerlendirme, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 5. Niyazi Karasar (2013). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar- ilkeler- teknikler, Nobel Yayıncılık, Ankara. 6. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 sonuç raporu. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/sonuclar_sunum.pdf 7. Sağlık İstatistikleri Yıllığı. (2017). T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara. 8. Şevkat Bahar Özvarış (2016). Sağlığı geliştirme ve sağlık eğitimi, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara. 9. World Health Organization. who.int/public health/publications. 10. Centers for Disease Control and Prevention web sayfası. www.cdc.gov 11. unicef.org/public health 12. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği web sayfası. HASUDER yayınları					

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması	14	%60
Derse Özgü Uygulama (Varsa)	1	%25
Ödevler	1	%15
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	2	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Başarı notunun toplamı		100

Hafta	Konu	DÖÇ	Hedefler	Öğrenme Yöntemleri			Öğrenme Faaliyeti	Ölçme Yöntemi
				Yöntem	Teknik	Yaklaşım		
1	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama uygulama Oryantasyon haftası, uygulama dersinin ve toplum sağlığı diyetisyenliğinin tanıtılması	1	1-Uygulamanın amacını ve önemini öğrenir 2-Toplum sağlığı diyetisyeninin görev ve sorumluluklarını öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
2	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Toplumun beslenme durumunun ve beslenme alışkanlıklarının saptanması	2	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Toplumun beslenme durumunu saptama yöntemlerini öğrenir? 3-Toplumda yaygın görülen beslenme sorumluluklarını öğrenir?	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
3	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Toplumun beslenme durumunun ve beslenme alışkanlıklarının saptanması	2	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Toplumun beslenme durumunu saptama yöntemlerini öğrenir? 3-Toplumda yaygın görülen beslenme sorumluluklarını öğrenir?	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
4	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Farklı gruplar için beslenme eğitim materyali ve programlarının geliştirilmesi	3	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Beslenme eğitimi materyali geliştirilmesini öğrenir 3-Beslenme eğitimi programı geliştirilmesini öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
5	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Farklı gruplar için beslenme eğitim materyali ve programlarının geliştirilmesi	3	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Beslenme eğitimi materyali geliştirilmesini öğrenir 3-Beslenme eğitimi programı geliştirilmesini öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
6	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Gebelik, Emziklilik, Bebeklik (0-1 yaş)	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Gebelik döneminde beslenmeyi öğrenir 3-Emziklilik döneminde beslenmeyi öğrenir 4-Bebeklik döneminde (0-1 yaş) beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum

	Döneminde Beslenme							
7	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Gebelik, Emzicilik, Bebeklik (0-1 yaş) Döneminde Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Gebelik döneminde beslenmeyi öğrenir 3-Emzicilik döneminde beslenmeyi öğrenir 4-Bebeklik döneminde (0-1 yaş) beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
9	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Okul öncesi, Okul çağı ve Adölesan Dönemde Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Okul öncesi dönemde beslenmeyi öğrenir 3-Okul çağı döneminde beslenmeyi öğrenir 4-Adölesan dönemde beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
10	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Okul öncesi, Okul çağı ve Adölesan Dönemde Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Okul öncesi dönemde beslenmeyi öğrenir 3-Okul çağı döneminde beslenmeyi öğrenir 4-Adölesan dönemde beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
11	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Yaşlılık Döneminde Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Yaşlılık döneminde beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
12	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Yaşlılık Döneminde Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Yaşlılık döneminde beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
13	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: İşçi Beslenmesi, Sporcu Beslenmesi	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-İşçi beslenmesini öğrenir 3-Sporcu beslenmesini öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum
14	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-İşçi beslenmesini öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum

	Özel gruplarda beslenme: İşçi Beslenmesi, Sporcu Beslenmesi		3-Sporcu beslenmesini öğrenir					
15	Birinci basamak sağlık ve sosyal hizmetler kuruluşlarında uygulama Özel gruplarda beslenme: Vejetaryen Beslenme, Engelli Bireylede Beslenme	4	1-1.Basamakta diyetisyenin görev ve sorumluluklarını gözlemler 2-Vejetaryen bireylerde beslenmeyi öğrenir 3-Engelli bireylerde beslenmeyi öğrenir	Soru-yanıt Tartışma Örnek olay/ Gösterme	Bireysel çalışma Grup çalışması	-	Sunum Ödev	Yazılı Sınav Sözlü Sınav Ödev Sunum