

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İLERİ BESLENME II	BESY1210020	Bahar Dönemi	3+0	3	10
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Nihal BÜYÜKUSLU				
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mikrobesin öğelerinin metabolizmasını biyokimya, fizyoloji,toksikoloji ve beslenme bilimleri açısından incelenmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Sindirim sistemi ve metabolik olaylarda mikro besin öğelerinin rolü,Diyetle alınan suyun vücutta kullanılması, eksikliğinde görülebilecek metabolik bozukluklar,Besinlerle alınan sodyum ve potasyumun vücuttaki fonksiyonları, eksikliğinde gelişebilecek sorunlar,Besinlerle alınan demir, kalsiyum, fosfor, çinko ve bakır minerallerinin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan magnezyum, selenyum ve krom minerallerinin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan A ve D vitaminlerinin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan E ve K vitaminlerinin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan B grubu vitaminlerin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan pantetonik asit ve C vitamininin vücuttaki fonksiyonları,Besinlerle alınan pantetonik asit ve C vitamininin vücuttaki fonksiyonları,Tokluk durumunda vücutta değişiklik gösteren mikro besin öğeleri,Su ve mikro besin öğesi alımı yetersizliğinde insan vücudunda oluşabilecek sorunlar,Su ve mikro besin öğesi alımı yetersizliğinde insan vücudunda oluşabilecek sorunlar,Genel Değerlendirme; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1. Vücut fonksiyonları ve sağlıklı beslenmek için mikro besin öğelerinin önemini ifade edebilecektir.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
1.1. Mikro besin öğelerini tanımlar.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
1.2. Mikro besin öğelerini sınıflandırır.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
1.3. Mikro besin öğelerinin görev farklılıklarını karşılaştırır.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
2. Besinleri mikro besin öğeleri içeriğine göre değerlendirebilecektir.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
2.1. Besinlerin mikro besin öğesi içeriğini açıklar.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
2.2. Farklı besinleri aynı mikro besin öğesi bakımından karşılaştırır.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
2.3. Besinin farklı mikro besin öğeleri kompozisyonunu ilişkilendirir.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
3. Yaşa, cinsiyete, fiziksel aktivite ve bazı hastalıklara göre günlük mikro besin öğeleri gereksinimlerini, besin grupları ile miktarlarının alınması gereken miktarlarını açıklayabilecektir.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
3.1. Bireyin özelliklerine göre mikro besin öğesi gereksinimlerini hesaplar.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
3.2. Besin gruplarını hangi besin öğesinden zengin olduklarına göre sınıflandırır.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
3.3. Mikro besin öğesi gereksinimlerini karşılayacak şekilde besin gruplarını miktarlarını birleştirir.	1, 10, 2, 3	A, B, C			
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, B: Sözlü Sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Sindirim sistemi ve metabolik olaylarda mikro besin öğelerinin rolü	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
2	Diyetle alınan suyun vücutta kullanılması, eksikliğinde görülebilecek metabolik bozukluklar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
3	Besinlerle alınan sodyum ve potasyumun vücuttaki fonksiyonları, eksikliğinde gelişebilecek sorunlar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
4	Besinlerle alınan demir, kalsiyum, fosfor, çinko ve bakır minerallerinin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
5	Besinlerle alınan magnezyum, selenyum ve krom minerallerinin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
6	Besinlerle alınan A ve D vitaminlerinin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
7	Besinlerle alınan E ve K vitaminlerinin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
8	Besinlerle alınan B grubu vitaminlerin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
9	Besinlerle alınan pantetonik asit ve C vitamininin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
10	Besinlerle alınan pantetonik asit ve C vitamininin vücuttaki fonksiyonları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
11	Tokluk durumunda vücutta değişiklik gösteren mikro besin öğeleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
12	Su ve mikro besin öğesi alımı yetersizliğinde insan vücudunda oluşabilecek sorunlar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
13	Su ve mikro besin öğesi alımı yetersizliğinde insan vücudunda oluşabilecek sorunlar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
14	Genel Değerlendirme	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
Kaynaklar					
Powerpoint sunum dosyaları.					
1. Introduction to Human Nutrition . The Nutrition Society, Blackwell Publishing. 2003.					
2.Nutrition and Metabolism; The Nutrition Society, Blackwell Publishing. 2003.					
3.Metabolic Regulation: A Human Perspective, 2nd edition; Blackwell Publishing. 2003.					
4. Mahan LK, Stump SE. Krause's Food & Nutrition Therapy.Elsevier, 2008.					
5. Mahan LK, Stump SE, Raymond JL. Krause's Food and the Nutrition Care Process. Elsevier, 2013.					