

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BESLENME VE GENETİK	BESY1210050	Bahar Dönemi	3+0	3	7
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Gülgün ERSOY				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Gülgün ERSOY				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin kapsamında, bireyin kalıtsal yapısının beslenme alışkanlıklarının belirlenmesindeki etkisinin açıklanması, genetik olarak yatkınlık taşıdığı hastalıklardan olabildiğince uzak kalması ve yüksek yaşam kalitesinin sağlanması için beslenmenin önemi ve etkisinin açıklanması, besin alerjisi, kolesterol düzeyi, kan şekeri gibi kişilere bağlı farklılık gösteren parametrelerin genetik alt yapısının açıklanması hedeflenmiştir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Genetik varyasyon: Beslenme uygulamaları, Genler ve besin öğeleri veya besin bileşenleri arasındaki ilişki, Besin öğeleri ve gen ekspresyonu, Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomikler, Genetik varyasyon ve beslenme gereksinimleri, Vitamin metabolizması, genetik ve çevre, Ara Sınav, Genler, diyet ve plazma lipidleri, Nutrigenomik, Gen: Çevresel etkileşimler ve koronar kalp hastalığı, Tip 1 Diyabette gen-besin ögesi etkileşimi, Kanseri nutrigenomikleri, Makale tartışması, Değerlendirme; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1. Genetik faktörlerin beslenme ile ilişkisini yorumlayabilecektir.				1, 2, 3	A
1.1. Genetik varyasyonlar ve beslenmeyle ilişkisini kavrar.				1, 2, 3	A
1.2. Genetik ve diyet ilişkisini açıklar				1, 2, 3	A
1.3. Beslenmeye bağlı genetik faktörleri ifade eder.				1, 2, 3	A
2. Hastalıklarla ilişkili genlerin ekspresyonunu artırmada besin öğeleri tüketim önerileri yapabilecektir.				1, 2, 3	A, F
2.1. Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomiklerin işlevlerini açıklar.				1, 2, 3	A
2.2. Hastalıklara bağlı gen ekspresyonunu açıklar.				1, 2, 3	A
2.3. Besin öğelerinin gen ekspresyonu üzerindeki etkilerini açıklar.				1, 2, 3	A
3. Beslenmede genetik çeşitlilik-etnik farklılıkların ayrımını yapabilecektir.				1, 2, 3	A
3.1. Etnik farklılıkları tanımlar.				1, 2, 3	A
3.2. Etnik farklılığın göstergesi olan genetik çeşitliliği beslenme ile ilişkilendirir.				1, 2, 3	A
3.3. Besin alerjisi, kolesterol düzeyi, kan şekeri gibi kişilere bağlı farklılık gösteren parametrelerin genetik alt yapısının açıklar				1, 2, 3	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, F: Performans Görevi				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Genetik varyasyon: Beslenme uygulamaları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
2	Genler ve besin öğeleri veya besin bileşenleri arasındaki ilişki	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
3	Besin öğeleri ve gen ekspresyonu	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
4	Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomikler	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
5	Genetik varyasyon ve beslenme gereksinimleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
6	Vitamin metabolizması, genetik ve çevre	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
7	Ara Sınav	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
8	Genler, diyet ve plazma lipidleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
9	Nutrigenomik	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
10	Gen: Çevresel etkileşimler ve koronar kalp hastalığı	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
11	Tip 1 Diyabette gen-besin ögesi etkileşimi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
12	Kanser nutrigenomikleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
13	Makale tartışması	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
14	Değerlendirme	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
Kaynaklar					
Powerpoint sunum dosyaları. Konu ile ilgili makaleler					