



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Besin Kimyası ve Analizleri II							
Ders Kodu		BDB208		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	2
Dersin Amacı		Besin kalitesinin objektif ve sübjektif yöntemlerle değerdendirilmesini öğretmek, temel besin gruplarının (süt, et, tahıl, yumurta, sebze-meyveler) yapısal özellikleriniöğretmek, fonksiyonel besinler ve biyo-aktif besin bileşenlerinin sağlık üzerindeki etkilerinin güncel yayınlarla tartışmak							
Özet İçeriğı		Besin kalitesi ve besin kalitesinin değerdendirilmesinde kullanılan subjektif ve objektif yöntemler, süt ve süt ürünleri, et ve ürünleri, yumurta, sebze ve meyveler, tahıllar, çay, kahve vb. yiyecek ve içeceklerin bileşimleri, fonksiyonel ve yapısal özellikleri, biyoaktif besin bileşenleri ve fonksiyonel besinler, genetiğı değıştirilmiş besinler							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)		Dr. Öğr. Üyesi Ayçıl ÖZTURAN ŞİRİN, Dr. Öğr. Üyesi Duygu KAYA BİLECENOĞLU							

Ders Koşulları

Eş Koşul	BDB102
----------	--------

Ölçme ve Değerdendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	2	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Campbell-Platt G. Food Science and Technology. Wiley-Blackwell, Oxford UK, 2009
2	.Belitz HD.,Grosch W. Food Chemistry. Springer-Verlag Berlin Heidelberg-Germany, 1999.
3	Fennema OR. Food Chemisrty. Third Ed. MarcelDekker, INC. New York, 1996

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Besin Kalitesi
	Laboratuvar	Besin Kalitesi
2	Teorik	Süt I
	Laboratuvar	Süt I
3	Teorik	Süt II
	Laboratuvar	Süt II
4	Teorik	Et, Tavuk, Balık ve Ürünleri
	Laboratuvar	Et, Tavuk, Balık ve Ürünleri
5	Teorik	Yumurta
	Laboratuvar	Yumurta
6	Teorik	Tahıl
	Laboratuvar	Tahıl



7	Teorik	Sebze ve meyveler
	Laboratuvar	Sebze ve meyveler
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Fonksiyonel Besinler I
	Laboratuvar	Fonksiyonel Besinler I
10	Teorik	Fonksiyonel Besinler II (Prebiyotikler, Probiyotikler, Sinbiyotikler)
	Laboratuvar	Fonksiyonel Besinler II (Prebiyotikler, Probiyotikler, Sinbiyotikler)
11	Teorik	Fonksiyonel Besinler III (Polifenoller, Karotenoidler, Kükürtlü bileşikler vb.)
	Laboratuvar	Fonksiyonel Besinler III (Polifenoller, Karotenoidler, Kükürtlü bileşikler vb.)
12	Teorik	İçecekler (Çay, Kahve, Kakao vb.)
	Laboratuvar	İçecekler (Çay, Kahve, Kakao vb.)
13	Teorik	Genetiği Değiştirilmiş Besinler
	Laboratuvar	Genetiği Değiştirilmiş Besinler
14	Laboratuvar	Laboratuvar Sınavı
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Laboratuvar	13	1	2	39
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yükü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Besin kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan objektif ve subjektif yöntemleri bilir ve uygulayabilir.
2	Süt, et, yumurta, tahıl, sebze ve meyveler gibi temel besin gruplarının genel yapılarını ve özelliklerini bilir.
3	Fonksiyonel besinler hakkında yeterli bilgiye sahip olur.
4	Besin bilimiyle ilgili güncel konuları yorumlama becerisine sahip olur.
5	Gıda bileşenlerinin analizi için gerekli laboratuvar tekniklerini öğrenir.

Program Çıktıları (Beslenme ve Diyetetik Programı)

1	Beslenme ve diyetetik alanındaki temel bilgi ve kanıta dayalı güncel gelişmeleri araştırma, uygulama, doğruluk, güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirme bilgisine sahiptir.
2	Bireylerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini bilimsel yöntemlerle saptama, yeterli ve dengeli beslenme kuralları doğrultusunda bireye özgü beslenme plan ve programını geliştirebilme bilgisine sahiptir
3	Toplumsal beslenme durumunun saptanmasına yönelik yöntemleri kullanarak, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme bilgisine sahiptir.
4	Hasta bireylerin beslenme durumlarını değerlendirme ve klinik bulgularına dayalı olarak beslenme açısından yorumlayabilme ve hastaya özgü tıbbi beslenme tedavileri geliştirebilme bilgisine sahiptir
5	Üretim tüketim zincirinde birey ve toplumun besin kalitesine etki eden etmenleri değerlendirebilme ve besin güvenliği, güvencesine yönelik standartlar ve yasal düzenlemeleri uygulayabilme bilgisine sahiptir.
6	Beslenme ve Diyetetik alanıyla ilgili temel bilgileri derinlemesine düşünüp uygulamaya geçirmek, özellikle problem çözme ve karar verme becerisine sahip olmak, araştırma projesi oluşturabilmek, bilgi toplama ve rapor hazırlama sürecinde güncel teknolojileri, bilgisayar ve bilgi işlem becerilerini kullanır.



7	Beslenme ve Diyetetik alanında edindiği güncel bilgi ve becerileri kullanarak bireyin, toplumun ve hastanın beslenme durumunu saptar, değerlendirir, yorumlar, çözüm yolları üretir, tıbbi beslenme tedavisi uygular, sağlık ve sosyal alanlarda ulusal ve uluslararası tüm paydaşlarla ekip çalışması yapar, etik kurallara göre hareket eder.
8	Hedef grubun enerji ve besin ögesi gereksinimlerini göz önünde tutarak, beslenme ve diyetetik açısından değerlendirerek, toplu beslenme yapılan kurumlarda menü planlaması yapar ve yiyeceklerin satın alınmasından servisine kadar tüm aşamalarda besin güvenliğine dikkat ederek, uygun hizmet sunumunu teknolojik gelişmelerden de faydalanarak sağlar.
9	Bireyi ve toplumu güvenli ve sağlıklı yiyecekler seçmeye teşvik edecek stratejiler geliştirir, uygular, ilgili eğitim materyallerini hazırlar ve günceller.
10	Ürün geliştirme, besin analizi ve kalitesini etkileyen etmenlere yönelik laboratuvar uygulamaları yapar, yorumlar ve yasal düzenlemelere göre değerlendirir.
11	Tüm yaşam döngüsü boyunca bireylerin ve toplumun sağlıklı beslenme bilincinin oluşturulması ve bilgi düzeyinin artırılmasına yönelik araştırma, proje ve programları planlar, yönetir, değerlendirir, izler, raporlar ve ekip çalışmalarına liderlik eder, ulusal ve uluslararası besin ve beslenme plan ve politikalarının oluşturulmasına destek verir.
12	Görevini mesleki sorumluluk ve etik değerler çerçevesinde gerçekleştirir, yaşam boyu öğrenmenin önemini benimseyerek bilim, teknoloji ve sağlık konusundaki gelişmeleri takip ederek kendini sürekli geliştirir, diyetisyenlik mesleğinin ilerlemesini ve gelişmesini sağlar.
13	Beslenme ve Diyetetik alanında bireysel ve/veya ekip çalışmalarındaki uygulamaların doğruluğunu göstermek için bilgilerini kullanır, gerekçeler ve kanıtlar sunarak düşünce ve görüşlerini sözlü ve yazılı olarak açık bir şekilde ifade eder ve tüm paydaşlarla etik ilkeler doğrultusunda etkili iletişim kurar.
14	Farklı yaş gruplarındaki hasta bireylerin sosyokültürel ve ekonomik yapısını, beslenme alışkanlıklarını dikkate alarak interdisipliner yaklaşım içerisinde bireye uygun tıbbi beslenme tedavisini planlar, uygular, izler ve değerlendirir. Klinik araştırmalara katılır.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	2	3	2	3
PÇ2	3	3	3	3
PÇ3	2	3	3	4
PÇ4	2	4	2	2
PÇ5	4	2	4	3
PÇ6	2	3	2	2
PÇ7	3	2	3	4
PÇ8	2	4	2	2
PÇ9	4	2	4	3
PÇ10	2	3	2	3
PÇ11	3	2	3	4
PÇ12	2	3	2	2
PÇ13	4	2	2	3
PÇ14	2	3	4	4

