AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Beslenme Biyokimyası I								
Ders Kodu	BDB203		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Beslenme ve metabolizma arasındaki ilişkiyi homeostaz, metabolik regülasyon ve enerji ile makro besin öğeleri düzeyinde öğrenmek								
Özet İçeriği	Karbonhidrat, lipit ve protein metabolizması, hormon ve enzim fonksiyonları, nükleik asit metabolizması, metabolik regülasyon ve entegrasyon								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Serdal ÖĞÜT								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Lippincott Biyokimya
2	Biochemical, Physiological and Molecular Aspects of Human Nutrition, M.H. Stipanuk, M.A. Caudill
3	Modern Nutrition in Health and Disease, M.E. Shils
4	Metabolic Regulation, A Human Perspective, K.N. Frayn

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Temel kavramlar-Metabolik kontrol ve metabolizmaya giriş
2	Teorik	Karbonhidratlar-I
3	Teorik	Karbonhidratlar-II
4	Teorik	Karbonhidratlar-III
5	Teorik	Lipitler-I
6	Teorik	Lipitler-II
7	Teorik	Lipitler-III
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Proteinler-I
10	Teorik	Proteinler-II
11	Teorik	Proteinler-III
12	Teorik	Besin alımı ve enerji metabolizmasının regülasyonu
13	Teorik	Metabolik Entegrasyon
14	Teorik	Klinik Biyokimya
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	4	2	78
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	Canlı organizmaların kimyasal yapılarını ve yaşamları boyunca meydana gelen kimyasal olayları inceler
2	Biyolojik sistemlerde homeostatik mekanizmalar öğrenilir
3	Karbonhidratlar, lipitler ve proteinlerin nasıl metabolize oldukları, hücreler tarafından nasıl alınıp yararlanıldığı, enerjiye dönüşüm yolları, enerjinin kullanılışı ve makro besin öğelerinin entegrasyon basamakları konularda bilgi edinilir
4	Yaşamın temeli olan nükleik asitlerin sentezlenmesi, yıkılması ve işlevlerini inceler
5	Enzim ve hormonlar hakkında temel bilgileri teorik olarak edinir
6	Beslenmeyle ilgili çeşitli anomaliler ve bunların temelinde yatan metabolizma bozuklukları ile ilgili bilgi verir

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 öğesi gereksinimlerini bilimsel yöntemlerle saptama, yeterli ve dengeli beslenme kuralları doğrultusunda bireye özgü beslenme plan ve programını geliştirebilme bilgisine sahiptir
3	Toplumun 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 arttırılmasına 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	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	3	4	3	3	4	4
PÇ2	3	4	3	3	4	4
PÇ3	3	4	3	4	2	3
PÇ4	4	3	5	5	5	3

PÇ5	4	3	3	4	2	5
PÇ6	3	3	3	5	3	3
PÇ7	3	4	4	3	3	3
PÇ8	4	2	5	3	2	2
PÇ9	3	3	4	2	4	4
PÇ10	3	5	4	3	2	2
PÇ11	4	2	4	2	5	3
PÇ12	3	3	3	4	2	2
PÇ13	5	4	3	5	3	4
PÇ14	3	2	2	3	2	3