



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Serbest Radikallerin Etkileri ve Antioksidanların Beslenmedeki Önemi							
Ders Kodu		BDY528		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	131 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu programda serbest radikallerin neden olduğu, oksidan doku hasarı, çeşitli patolojilerdeki rolleri ve antioksidan savunma sistemlerini incelemek.							
Özet İçeriğı		Bu derste serbest radikallerin tanımı yapılarak türleri, kaynakları ve biyolojik sistemler üzerine olan etkileri ayrıca bunların zararlı etkilerini ortadan kaldırmaya yönelik mekanizmalar hakkında bilgi verilecektir.							
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	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	5	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Konuyla ilgili kitaplar ve güncel makaleler
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Serbest radikallerin tanımı ve oluşumu
2	Teorik	Serbest oksijen radikalleri ve reaktif oksijen türleri
3	Teorik	Serbest radikallerin biyolojik ve intrasellüler kaynakları
4	Teorik	Geçiş metalleri ve serbest radikal oluşumu
5	Teorik	Fagositoz ve solunum patlama
6	Teorik	Antimikrobiyal aktivitede serbest radikaller
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Serbest radikallerin membran lipidlerine etkileri
9	Teorik	Serbest radikallerin proteinlere etkileri
10	Teorik	Serbest radikallerin nükleik asitlere etkileri
11	Teorik	Serbest radikallerin karbohidratlara etkileri
12	Teorik	Oksidatif hasar mekanizmaları
13	Teorik	Endojen ve Eksojen Antioksidanlar
14	Teorik	Melatonin, Resveratrol ve Alfa-lipoik asitin antioksidan etkileri
15	Teorik	Melatonin, Resveratrol ve Alfa-lipoik asitin antioksidan etkileri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	5	5	1	30
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				131
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Ekzojen antioksidanları bilir.
2	Doğal antioksidanları bilir.
3	Antioksidanların mekanizmalarını bilir.
4	Serbest radikallerin organizmadaki moleküllerle reaksiyonlarını bilir.
5	Serbest Radikalleri tanımlar, neden olduğu hastalıkları bilir.

Program Çıktıları (Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı)

1	Beslenme ve Diyetetik alanındaki temel bilgiye sahiptir.
2	Mezuniyet süresince/sonrasında kurum içi, ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılır
3	Beslenme ve Diyetetik alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir
4	Birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik, mevzuata ve mesleki etik kurallarını öğrenir ve uygular.
5	Kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranır ve bu süreçlere katılır
6	Öğrenme hedeflerini belirler ve uygular
7	Beslenme ve diyetetik alanı ile ilgili sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile işbirliği içinde ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
8	Alanındaki duygu düşünce ve projelerini etkili bir şekilde aktarabilir
9	Mesleki İngilizceyi iyi bilir ve alanındaki kaynakları takip eder

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	5	4	3
PÇ2	3	3	5	4	3
PÇ3	4	3	3	3	3
PÇ4	4	5	3	3	5
PÇ5	5	4	5	5	5
PÇ6	5	5	4	4	4
PÇ7	5	4	5	5	5
PÇ8	4	5	4	4	4
PÇ9	5	3	5	5	5

