



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Serbest Radikaller ve Antioksidan Sistem							
Ders Kodu		CSAG523		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Oksidatif hasar oluşumuna neden olan etmenler ve vücuttan temizlenme mekanizmalarının kavranması							
Özet İçeriğı		Radikal Tanımı, Radikallerin Çeşitleri, Serbest Oksijen Radikalleri, Radikallerin Zararlı Etkileri, Serbest Radikal Temizleme Aktiviteleri, Oksidatif Stresin Potansiyel Markerleri, Antioksidanlar, Enzimatik Antioskidanlar, Enzimatik Olmayan Antioksidanlar, Total Antioksidan Kapasite Ölçümleri, Antioksidan Etki Mekanizmaları, Gıdaların Antioksidan Kapasitelerinin Belirlenmesi, Fenolik Bileşikler ve Antioksidan Etkileri.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Akkuş, İ. Serbest radikaller ve fizyopatolojik etkileri, Seçkin yayınları, 1996
2	İnternette sağlanan çeşitli literatürler

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Serbest Radikaller ve Oluşumları
2	Teorik	Serbest Radikal Türleri
3	Teorik	Serbest Radikallerin Zararları
4	Teorik	Antioksidanlar
5	Teorik	Enzimatik Antioksidanlar
6	Teorik	Enzimatik Olmayan Antioksidanlar
7	Teorik	Antioksidan Kapasitenin Ölçümü
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Antioksidan Kapasite Ölçüm Teknikleri
10	Teorik	Fenolik Bileşiklerin Tanınmaları
11	Teorik	Fenolik Bileşikler Ve Onların Yapıları İle Antioksidan İlişki
12	Teorik	Örnek Çalışmalar ve Literatur İnceleme
13	Teorik	Örnek Çalışmalar ve Literatur İnceleme
14	Teorik	Öğrenci Sunumları
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	0	28
Ara Sınav	1	30	2	32
Dönem Sonu Sınavı	1	38	2	40
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Çevre sağlığı alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı güncel bilgilere sahip olabilmek
---	---



2	Teknolojinin güncel yöntemlerini, tekniklerini, cihazlarını kullanarak, tedavi etme, bakım verme, eğitim verme konusunda bilgi sahibi olabilmek
3	Çevre sağlığı organizasyonu ve yönetiminde etkin görev üstlenebilmek
4	Çevre sağlığı ile ilgili sorunları bilimsel yöntemlerle çözümleyebilmek ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek
5	Çevre etik, politika ve planlama, bilişim sistemleri, mesleki yabancı dil, finansman ve aracı kuruluşlar konusunda teorik ve pratik bilgi edinme
6	Bilimsel araştırmalar için yeni projeler üretme, yürütme ve sonuçlandırma becerilerine sahip olabilmek
7	Araştırmaları uygun istatistiksel yöntemler kullanarak yorumlayabilmek, yaptığı/katıldığı araştırmanın raporunu yazabilmek ve ulusal/uluslararası kabul görmüş hakemli bir dergide yayınlatabilmek/bilimsel toplantılarda sunabilmek
8	Çevre sağlığı, çevre sağlığının tarihsel gelişimi ve ekonomik boyutu hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilmek
9	Çevrenin bozulma etkileri hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilmek
10	Çevre sağlığı alanında hizmet veren kuruluşlarda stratejik yönetim, pazarlama, performans yönetimi, kalite yönetimi ve insan kaynakları yönetimi konularında uygulamaya yönelik bilgi ve beceri sahibi olabilmek

Program Çıktıları (Çevre Sağlığı Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı)

1	Çevre sağlığı alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı güncel bilgilere sahip olabilmek,
2	Çevre sağlığı ile ilgili sorunları bilimsel yöntemlerle çözümleyebilmek ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek,
3	Bilimsel araştırmalar için yeni projeler üretme, yürütme ve sonuçlandırma becerilerine sahip olabilmek,
4	Çevre sağlığı, çevre sağlığının tarihsel gelişimi ve ekonomik boyutu hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilmek,
5	Çevrenin bozulma etkileri hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olabilmek,

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9	ÖÇ10
PÇ1	5	4	3	2	3	5	4	5	4	2
PÇ2	5	4	3	3	2	4	5	4	5	3
PÇ3	5	4	3	2	4	1	4	5	3	5
PÇ4	5	4	3	3	4	2	5	4	2	4
PÇ5	4	4	3	2	5	3	4	5	4	1

