Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**BİY568 - Serbest Radikaller ve Antioksidanlar**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. FİLİZ ÖZDEMİR

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze
Önkoşullar	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Biyokimya, moleküler biyoloji
Staj & Uygulama	Yok

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Serbest Radikallere Giriş	
2. hafta		Serbest Radikallerin Yapısı, Kaynakları ve Reaksiyonlar	
3. hafta		Reaktif Oksijen ve Nitrojen Türlerinin Kaynakları ve Biyokimyası	
4. hafta		Oksidatif Stres ve Kanser	
5. hafta		Mitokondrial DNA Hasarı	
6. hafta		Lipid Peroksidasyon	
7. hafta		Serbest Radikallerin Proteinlere Etkisi	
8. hafta		Serbest Radikallerin Karbonhidratlara Etkisi	
9. hafta		Karsinojenik Süreç ve Serbest Radikallerin Rolü	
10. hafta		Karsinojenesiste Antioksidan Savunma Mekanizmaları	
11. hafta		Karsinojenesiste Antioksidan Savunma Mekanizmaları	
12. hafta		Enzimatik Antioksidanlar: Süperoksid Dismutaz, Katalaz, Glutatyon	
13. hafta		Non-enzimatik Antioksidanlar	
14. hafta		Vitamin C, Vitamin E, Glutatyon, Flavonoidler, Koenzim Q10	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Serbest radikallerin yapısı, kaynakları ve reaksiyonlarını örnekleyebilecektir.
2	Oksidatif stres ve kanser arasındaki ilişkiyi yorumlayabilecektir.
3	Serbest radikallerin üstesinden gelebilecek antioksidanları birbirleriyle ilişkilendirebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.