Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**FTE642 - Gen Düzenleme Teknikleri ve Farmasötik Biyoteknolojide Kulla**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**7.5**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	DOÇ. DR. BEHİYE ŞENEL

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir
Önkoşullar	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	Oligonucleotide-Based Drugs and Therapeutics: Preclinical and Clinical Consideration for Development", Editör: Nicolay Ferrari, Rosanne Seguin, USA, John Wiley & Son Inc Press,2018. "Genome Editing and Engineering: From TALENs, ZFNs and CRISPRs to Molecular Surgery" editör: Krishnarao Appasani, Cambdridge University Press, UK, 2018.
Staj & Uygulama	Bu ders için uygulama zorunluluğu bulunmamaktadır

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Genom Düzenleme	
2. hafta		Genom Düzenleme Yöntemleri	
3. hafta		Çinko Parmak Nükleazlar	
4. hafta		Transkripsiyon Aktivatörü Benzeri Efektör Nükleazlar (TALENs)	
5. hafta		CRISPR/Cas9 Sistemi	
6. hafta		Genom Düzenleme Uygulama Örnekleri	
7. hafta		Antisens Teknolojisine Giriş	
8. hafta		Antisens Oligonükleotid Çeşitleri	
9. hafta		RNA Susturma Mekanizması ve RNA Susturma Molekülleri	
10. hafta		siRNA ve miRNA Farkları	
11. hafta		siRNA ve miRNA Uygulama Örnekleri	
12. hafta		Rekombinant Plazmit DNA'lar	
13. hafta		Tümör Hedefleyici Moleküller ve Hücresiz DNA'lar	
14. hafta		Düzenlenmiş Genlerin Taşıyıcı Sistemlerle Formülasyonu	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Gen ifadesini tanımlar
2	Genom düzenleme tekniklerini sıralar
3	Tümör hedefleme peptidlerinin nasıl kullanıldığını açıklar
4	Hücresiz DNA’ların kullanım amaçlarını açıklar

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.