



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Virüs Dünyası	MBG4121	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Tülin Özbek
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, virüslerin yapısını, çoğalma stratejilerini, konak hücrelerle etkileşimlerini ve biyolojik çeşitliliklerini tanıtarak öğrencilerin virolojiye bütüncül bir bakış geliştirmelerini sağlamaktır. Ayrıca virüslerin sağlık, ekoloji, biyoteknoloji ve toplum üzerindeki etkilerini kavramalarına yardımcı olmak ve öğrencilerin güncel viroloji literatürünü takip edebilecek bilgi ve eleştirel düşünme becerilerini kazandırmaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Virüs kavramı ve tarihçesi, virüslerin yapısı ve morfolojileri, taksonomisi, genomik yapısı, hücre etkileşimleri, laboratuvar ortamında çalışma prensipleri, biyoteknolojik uygulamalar ve antiviral aşılar ve özellikleri.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Virüslerin temel yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlayabileceklerdir.
2	Viral sınıflandırma sistemlerini ve farklı genom tiplerini açıklayabileceklerdir.
3	Virüs-konak hücre etkileşimlerini ve enfeksiyonların patogenez mekanizmalarını analiz edebileceklerdir.
4	Antiviral tedavi yaklaşımlarını, koruma stratejilerini ve antiviral direnç mekanizmalarını değerlendirebileceklerdir.
5	Virüslerin biyoteknolojideki (faj terapisi, onkolitik virüsler, gen tedavisi vb.) potansiyel uygulamalarını kavrayabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Konu Anlatımı: Virüs kavramı ve Tarihçesi	1. Viroloji ile ilgili genel kavramlarının okunması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1.
2	Konu Anlatımı: Viral Yapı ve Morfoloji	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1.

3	Konu Anlatımı: Viral Hücre Yapısı ve İşlevi Kısa sınav 1; 5 soru 5 dakika, anlatılan tüm konular	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2. 2. Kısa sınav 1: (işlenen tüm konular) Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2.
4	Konu Anlatımı: Viral Genomlar ve Taksonomik sınıflandırma	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3.
5	Konu Anlatımı: Viral Genomlar ve Taksonomik sınıflandırma Kısa sınav 2; 5 soru 5 dakika, anlatılan tüm konular	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3. 2. Kısa sınav 2: (işlenen tüm konular) Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3.
6	Konu Anlatımı: Virüs- Hücre İnteraksiyonları; Adsorpsiyon ve Penetrasyon	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3.
7	Konu Anlatımı: Virüs- Hücre interaksiyonları; Nükleik asit Çoğalması ve Lizis	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4.
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Konu Anlatımı: Virüslerin Yaşam Döngüleri Kısa sınav 3; 5 soru 5 dakika, anlatılan tüm konular	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4. 2. Kısa sınav 3: (işlenen tüm konular) Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4.
10	Konu Anlatımı: Virüslerin Yayılım Mekanizmaları	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5.
11	Konu Anlatımı: Virüslerin Kültür Yöntemleri ve Tanısal Yaklaşımlar	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6.
12	Konu Anlatımı: Virüslerin Kültür Yöntemleri ve Tanısal Yaklaşımlar Kısa sınav 4; 5 soru 5 dakika, anlatılan tüm konular	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6-7. 2. Kısa sınav 4: (işlenen tüm konular) Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6.
13	Konu Anlatımı: Virüslerin Biyoteknolojik Uygulamaları	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6-7.
14	Konu Anlatımı: Antiviral İlaçlar/Aşılar ve Etki Mekanizmaları Kısa sınav 5; 5 soru 5 dakika, anlatılan tüm konular	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6-8. 2. Kısa sınav 5: (işlenen tüm konular) Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6.
15	Konu Anlatımı: Antiviral Direnç Mekanizmaları	1. Önceki hafta anlatılan konuların tekrarının yapılması. Kaynak: Ders Kitabı, Sunu 1-2-3-4-5-6-8-9.
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	2	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			139
Toplam İşyükü / 30(s)			4.63
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----