DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Bulaşıcı Hastalıkların Ekolojisi ve Evrimi	MBG 441	Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	MDBF / Moleküler Biyoloji ve Genetik
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Bu ders, evrim, parazitoloji, ekoloji ve immünoloji bağlamında parazitik sistemleri tanıtacaktır. Dersin ana hedefi, esas olarak Schmid-Hempel'in Evrimsel Parazitoloji kitabını temel metin olarak kullanarak, konak-parazit etkileşimlerinin evrimsel biyolojisindeki kavramları, örnekleri ve yöntemleri derinlemesine ele almaktır. Ders, parazitizme uygulanan temel evrimsel biyoloji ile başlar, ardından bağışıklık sistemlerinin evrimini, bulaşıcı hastalıkların bulaşma dinamiklerini ve parazitlerin ve patojenlerin evrimsel ekolojisini incelemektedir. Öğretim esas olarak ders anlatımı esaslıdır ve güncel araştırma literatüründen alınan vaka çalışmaları ile desteklenmektedir.
Dersin İçeriği:	□ Parazitler ve Önemi □ Parazitlerin Çeşitliliği ve Doğal Tarihi □ Bağışıklık Sistemlerinin Evrimi □ Konak-Parazit Koevrimi □ Direncin Evrimi □ Virülansın Evrimi
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Uyum başarısı, koevrim, virülans ve bulaşma gibi evrimsel parazitolojideki temel kavramları tanımlayın. • **2-** Konak organizmalarda bağışıklık sisteminin evrimine ilişkin temel mekanizmaları açıklayın. • **3-** Başlıca parazit taksonlarını ve yaşam döngüsü stratejilerini tanıyın ve birbirinden ayırt edin. • **4-** Grup çalışması becerilerinizi geliştirin ve uygulayın. • **5-** Konak-parazit etkileşimleri hakkındaki bilimsel argümanları yazılı ve sözlü olarak aktarın. • **6-** Bir makaleyi ve kendi önerdiğiniz bir soruyu özetleyin ve dinleyicilerinize açık bir şekilde sözlü olarak açıklayın.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Dersler sırasında PowerPoint sunumları ile ders içeriği tanıtılacaktır. Zorunlu ve önerilen materyaller, dersin KHAS Learn sayfasına yüklenecektir. Kavramlar aşamalı olarak işlenmekte olup, her hafta bir öncekini pekiştirmektedir. Haftalık veya iki haftada bir verilen ödevler becerileri pekiştirir ve ders içindeki kısa testler konunun anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol eder. Öğrencilerin sunumları da bu dersin bir parçası olarak planlanacaktır.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Parazitler ve Önemi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
2	Parazitizmin Evrimsel Biyolojisine Giriş	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
3	Parazitlerin Çeşitliliği ve Doğal Tarihi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn

		sayfasını takip etmelidirler.
4	Bağışıklık Sistemlerinin Evrimi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
5	Bağışıklık Sistemlerinin Evrimi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
6	Parazit ve Patojen Evrimi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
7	Parazit ve Patojen Evrimi	Ara sınav, derslerde işlenen her şeyi içerecektir. Öğrenciler ayrıca dersin KHAS Learn sayfasına yüklenen materyallerden ve gerekli (zorunlu) ders kitabının ilgili bölüm içeriklerinden sorumludurlar.
8	Ara Sınav Haftası: Kesin tarih ve saat daha sonra duyurulacaktır.	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
9	Konak-Parazit Koevrim	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
10	Konak-Parazit Koevrim	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
11	Direncin Evrimi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
12	Virülansın Evrimi	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
13	Güncel Araştırmalar ve Vaka Çalışmaları	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.
14	Öğrenci sunumları	Öğrenciler, ders ve laboratuvar saatlerinden önce paylaşılan materyalleri incelemek için dersin KHAS Learn sayfasını takip etmelidirler.

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Zorunlu Ders Kitabı:
Paul Schmid-Hempel'in “Evolutionary parasitology” adlı kitabı (Oxford University Press, ikinci baskı, 2021) – https://doi.org/10.1093/oso/9780198832140.001.0001

DİĞER KAYNAKLAR

Ders slaytları ve önerilen diğer okumalar, dersin KHAS Learn sayfasında haftalık olarak paylaşılacaktır.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	-
Ödev	4	20
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (okuma, bireysel çalışma vb.)	13	-
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	30
Final Sınavı	1	40
Total:	**33**	**90**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Ödev	4	2	8
Sunum/Jüriye Hazırlık	1	12	12
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	13	1	13
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20	20
Final Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü (saat):			**125**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1												
OC2												
OC3												
OC4												
OC5												
OC6												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek