

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – FEN FAKÜLTESİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ
DERS İZLENESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi																				
1406006	Toksikoloji	Seçmeli	2	Yok	20.10.2025																				
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Dr. Öğr. Üyesi ERDAL ERTAŞ & erdalertas@kilis.edu.tr																								
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Pazartesi ve Perşembe 15:00-17:00																								
Dersin İçeriği ve Amaçları	Dersin İçeriği Küflerin izolasyonu ve saflaştırma metotları, mikroskop preparatlarının hazırlanması ve kültür koleksiyonlarının saklanması dersin ana konularını oluşturmaktadır. Dersin Amacı Toprak funguslarının tespit ve teşhis yöntemlerinin öğretilmesi dersin temel amacını oluşturur.																								
Ders Kitabı / Kitapları	Alberts, B. et al. (2022). Molecular Biology of the Cell. Garland Science. Brown, T.A. (2016). Gene Cloning and DNA Analysis. Wiley-Blackwell. Hasenekoğlu, İ., 1990. Mikrofunguslar için Laboratuvar Tekniği. Atatürk Üni. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi																								
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Yüzyüze Güncel Araştırma Makaleleri Sunum ve rapor hazırlama																								
Dersin Öğrenim Çıktıları	<table border="1"><tr><td>1</td><td>Dersin sonunda, öğrenci toprak fungusların genel türlerini öğrenmiş olacaktır.</td></tr><tr><td>2</td><td>Dersin sonunda, öğrenci topraktan fungusların nasıl izolasyon ve saflaştırıldığını öğrenecektir.</td></tr><tr><td>3</td><td>İzole edilen ve saflaştırılan türlerin teşhis metotlarını öğrenecektir.</td></tr><tr><td>4</td><td>Tür teşhisi yapılan fungusların uzun süreli saklanması yöntemlerini öğrenecektir.</td></tr></table>					1	Dersin sonunda, öğrenci toprak fungusların genel türlerini öğrenmiş olacaktır.	2	Dersin sonunda, öğrenci topraktan fungusların nasıl izolasyon ve saflaştırıldığını öğrenecektir.	3	İzole edilen ve saflaştırılan türlerin teşhis metotlarını öğrenecektir.	4	Tür teşhisi yapılan fungusların uzun süreli saklanması yöntemlerini öğrenecektir.												
1	Dersin sonunda, öğrenci toprak fungusların genel türlerini öğrenmiş olacaktır.																								
2	Dersin sonunda, öğrenci topraktan fungusların nasıl izolasyon ve saflaştırıldığını öğrenecektir.																								
3	İzole edilen ve saflaştırılan türlerin teşhis metotlarını öğrenecektir.																								
4	Tür teşhisi yapılan fungusların uzun süreli saklanması yöntemlerini öğrenecektir.																								
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ) <table border="1"><tr><td>1</td><td>Moleküler seviyede süreçlerin nasıl bir bütün oluşturduğunu, çeşitli yapıları ve hücresel fonksiyonları makromoleküller ile ilişkilendirilmesini anlayarak açıklayabilme ve tartışabilme becerisi</td></tr><tr><td>2</td><td>Deney planlayabilme, ölçüm yapabilme, verileri oluşturabilme, gözlemleyebilme ve analiz edebilme becerisi</td></tr><tr><td>3</td><td>Moleküler biyoloji ve genetikte bilgi ve methodları anlayabilme becerisi</td></tr><tr><td>4</td><td>Laboratuvarda çalışabilme ve ilgili cihazları kullanabilme becerisi</td></tr><tr><td>5</td><td>Bilimsel çalışmalarını eleştirel olarak değerlendirebilme becerisi</td></tr><tr><td>6</td><td>Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki veriler ve kaynaklara ulaşabilme becerisi</td></tr><tr><td>7</td><td>Grup içinde çalışabilme ve grup olarak problemleri çözebilme becerisi</td></tr><tr><td>8</td><td>Kendi kendine ve yaşam boyu öğrenebilme becerisi</td></tr><tr><td>9</td><td>Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi</td></tr><tr><td>10</td><td>Araştırma metodları ve bunların çıktıları hakkında etik çıkarım yapabilme becerisi</td></tr></table>					1	Moleküler seviyede süreçlerin nasıl bir bütün oluşturduğunu, çeşitli yapıları ve hücresel fonksiyonları makromoleküller ile ilişkilendirilmesini anlayarak açıklayabilme ve tartışabilme becerisi	2	Deney planlayabilme, ölçüm yapabilme, verileri oluşturabilme, gözlemleyebilme ve analiz edebilme becerisi	3	Moleküler biyoloji ve genetikte bilgi ve methodları anlayabilme becerisi	4	Laboratuvarda çalışabilme ve ilgili cihazları kullanabilme becerisi	5	Bilimsel çalışmalarını eleştirel olarak değerlendirebilme becerisi	6	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki veriler ve kaynaklara ulaşabilme becerisi	7	Grup içinde çalışabilme ve grup olarak problemleri çözebilme becerisi	8	Kendi kendine ve yaşam boyu öğrenebilme becerisi	9	Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi	10	Araştırma metodları ve bunların çıktıları hakkında etik çıkarım yapabilme becerisi
1	Moleküler seviyede süreçlerin nasıl bir bütün oluşturduğunu, çeşitli yapıları ve hücresel fonksiyonları makromoleküller ile ilişkilendirilmesini anlayarak açıklayabilme ve tartışabilme becerisi																								
2	Deney planlayabilme, ölçüm yapabilme, verileri oluşturabilme, gözlemleyebilme ve analiz edebilme becerisi																								
3	Moleküler biyoloji ve genetikte bilgi ve methodları anlayabilme becerisi																								
4	Laboratuvarda çalışabilme ve ilgili cihazları kullanabilme becerisi																								
5	Bilimsel çalışmalarını eleştirel olarak değerlendirebilme becerisi																								
6	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki veriler ve kaynaklara ulaşabilme becerisi																								
7	Grup içinde çalışabilme ve grup olarak problemleri çözebilme becerisi																								
8	Kendi kendine ve yaşam boyu öğrenebilme becerisi																								
9	Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi																								
10	Araştırma metodları ve bunların çıktıları hakkında etik çıkarım yapabilme becerisi																								
Dersin Alan Öğretimine Katkısı																									

Derste İşlenen Konular	1	Giriş	
	2	Genel Laboratuvar malzeme ve kimyasal	
	3	Küflerin izolasyonu ve saflaştırılma metotları	
	4	Dilüsyon kültürleri	
	5	Bakteri kontaminasyonu	
	6	Tek spor kültürleri	
	7	Mikroskopla inceleme tekniği	
	8	Ara sınav	
	9	Canlı kültürlerin incelenmesi	
	10	Türlerin teşhisi	
	11	Kültür koleksiyonlarının saklanması	
	12	Liyofilizasyon	
	13	Toprak veya kum kültürleri	
	14	Kültürlerin saflığının korunması	
Dersin Değerlendirilme Kriterleri	Yarıyıl Çalışmaları		
	Sayısı	Katkı %	
	Ara Sınav	1	%50
	Kısa Sınav	0	%0
	Ödev	0	%0
	Devam	0	%0
	Uygulama	0	%0
	Proje	0	%0
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%50
	Toplam	16	%100
Engellilik Politikası	<p>Bu dersteki performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere KİYÜ Engelsiz Üniversite Birimi (http://engelsiz.kilis.edu.tr/) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, ... Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.</p>		