



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MOLEKÜLER MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARI

2025

TARİHSEL GELİŞİM

- Moleküler Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı disiplinler arası bir program olup 2018-2019 yılında eğitime başlamıştır.
- Anabilim dalımız farklı disiplinlerden (Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji, Tıbbi Biyoloji, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji ve Fen Fakültesi Biyoteknoloji ve Moleküler Biyoloji) 9 öğretim üyesinden oluşmaktadır.
- Moleküler Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Türkiye'de bu alanda açılan ilk lisansüstü program olup, doktora programı açmak için çalışmalarımız devam etmektedir.

AKADEMİK KADRO

Anabilim Dalı Başkanı



Prof. Dr.
GÜLAY BÖREKÇİ

Profesör Doktor



Prof. Dr.
AYLİN DÖĞEN



Prof. Dr.
GÖNÜL ASLAN



Prof. Dr.
GÜLAY BÖREKÇİ



Prof. Dr.
MEHMET SAMİ SERİN



Prof. Dr.
NURCAN ARAS



Prof. Dr.
SEDA TEZCAN ÜLGER



Doçent Doktor



Doç. Dr.
MAHMUT ÜLGER



Doktor Öğretim Üyesi



Doktor Öğretim Üyesi
HARUN GÜLBUDAK



Doktor Öğretim Üyesi
MELDA MERAL ÖCAL

ARAŞTIRMA ALANLARI

- Lisansüstü programımız aşağıda belirtilen alanları kapsamaktadır.

Moleküler Mikrobiyoloji Alanları



PROGRAM YETERLİKLERİ

BOLOGNA Bilgi Sistemi

Program Yeterlikleri

No Program Öğrenme Çıktıları: Bu programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

- 1 İnsanlarda hastalık oluşturan mikrobiyal etkenleri tanımlar ve genel özelliklerini bilir.
- 2 Genel bakteriyoloji, viroloji, parazitoloji, mikoloji ve immünoloji alanlarında genel bilgilere sahip olur.
- 3 Mikrobiyal etkenlerin tanısı için uygulanan konvansiyonel ve moleküler yöntemleri bilir.
- 4 Laboratuvar test sonuçlarını yorumlayabilir.
- 5 Mikroorganizmalara karşı korunma ve kontrol yöntemlerini tanımlayabilir ve uygular.
- 6 Antimikrobiyal ajanları, etki ve direnç mekanizmalarını bilir.
- 7 Hücrenin moleküler biyolojisini bilir.
- 8 Moleküler immunogenetik konusunda genel bilgileri bilir.
- 9 Klinik mikrobiyoloji laboratuvarında biyogüvenlik önlemlerini bilir ve uygular.
- 10 Endüstriyel mikrobiyolojiyi ve kullanılan moleküler yöntemleri bilir.
- 11 Gıda ve çevre mikrobiyolojisini ve kullanılan moleküler yöntemleri bilir.
- 12 Gen tedavisinde kullanılan vektörleri bilir.
- 13 Moleküler genetiğin temel kavramlarını bilir.
- 14 Mikrobiyoloji bilim alanında etik değer ve sorunları öğrenir.
- 15 Bilimsel araştırma yaparak bilgiye erişme, bilgiyi yorumlama yeteneği kazanır.
- 16 Yüksek Lisans alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilir.

PROGRAM YETERLİKLERİ

17	Yüksek Lisans Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilir.
18	Bilimsel araştırma teknikleri konusunda bilgi sahibi olur.
19	Alanı ile ilgili ulusal ve uluslararası kongre ve sempozyumlarda sözlü veya poster sunum yapabilme yetkinliği kazanır.
20	Ulusal ve uluslararası araştırma makalelerini yorumlayabilme yetkinliği kazanır.
21	Yüksek Lisans alanında kazandıkları bilgiyi, problem çözme ve / veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme yeteneği kazanır.
22	İnsan anatomisinin temel prensiplerini bilir.
23	İnsan organizmasının yapı, fonksiyon ve özelliklerini bilir.
24	İnsan anatomisindeki doku ve organların normal yapısının, anormal yapıdan farkını ayırt edebilir.
25	Canlı yapısındaki elementlerin kimyasal özelliklerini bilir.
26	Canlı yapısındaki moleküllerin bağ yapısı, işlevsel guruplarını bilir.
27	Enerji metabolizması ve mekanizmalarını bilir.
28	Hormonları ve hormon etkili bileşikleri bilir.
29	Karbonhidrat, lipid, protein, enzim ve nükleik asitlerin kimyasal özelliklerini ve işlevlerini bilir.
30	Hücreden sistemlere uzanan yapılanmada vücut işlevlerinin gerçekleştirilmesi, sürdürülmesi ve düzenlenmesi hakkında bilgi kazanır.
31	İnsan organizmasındaki tüm sistemlerin fizyolojisini bilir.

İSTİHDAM OLANAKLARI

Araştırma Kariyerleri



Üniversite Pozisyonları

Üniversitelerde araştırma görevlisi, laboratuvar sorumlusu veya uzman olarak çalışma.



Araştırma Enstitüleri

TÜBİTAK, TAGEM, TÜSEB gibi araştırma enstitülerinde proje yürütücüsü veya araştırmacı.



Uluslararası Merkezler

Uluslararası araştırma merkezleri (EMBL, Pasteur Enstitüsü vb.) ve değişim programları (Erasmus+, Horizon Europe projeleri).



Hastane Laboratuvarları

Hastanelerin moleküler tanı laboratuvarları.



Halk Sağlığı Laboratuvarları

Halk sağlığı laboratuvarları.



Özel Tanı Merkezleri

Özel tanı merkezleri (biyoteknoloji firmaları, özel hastaneler).

İSTİHDAM OLANAKLARI

Biyoteknoloji ve İlaç Sektörü



Aşı Geliştirme

Aşı, biyolojik ilaç ve antimikrobiyal ürün geliştirme.



Moleküler Test Kitleri

Moleküler test kitleri üretimi, örneğin COVID-19 PCR kitleri.



AR-GE Laboratuvarları

AR-GE laboratuvarlarında araştırmacı veya uzman olarak çalışma.

Diğer çalışma alanları



Çevre Mikrobiyolojisi

Çevre mikrobiyolojisi alanındaki kariyer fırsatları.



Gıda ve Tarım Mikrobiyolojisi

Gıda ve tarım mikrobiyolojisindeki kariyer olanakları.



Özel Sektör ve Endüstri

Özel sektör ve endüstrideki mikrobiyoloji kariyerleri.

İLETİŞİM

- Prof. Dr. Gülay BÖREKÇİ
- Anabilim Dalı Başkanı
- E-posta: gulay_borekci@yahoo.com
gborekci@mersin.edu.tr

- Ömür SAYIN
- Anabilim Dalı Sekreteri
- Tel: 0324 2410000/29140
- E-posta: omursayin@mersin.edu.tr