



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Laboratuvar Hayvanları Bilimi ve Araştırmaların Planlaması	MBG3132	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	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	Nelisa Türkoğlu Laçın
---------------------	-----------------------

Dersi Veren(ler)	Nelisa Türkoğlu Laçın, Ayşegül Erdemir
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders, canlı hayvanlarla bilimsel amaçlarla çalışmak için gerekli teorik nitelikleri kazandırmayı amaçlamaktadır. Laboratuvar hayvanları bilimi çok disiplinli bir bilim dalıdır. Araştırma hayvanları ile çalışacak veya canlı hayvanlar içeren deneyler planlayacak ve tasarlayacak kişilerin, çalışmalarına başlamadan önce yeterli eğitim ve öğretime ihtiyaçları vardır. Bu dersin temel amacı, deney hayvanlarının etik ve insancıl bir şekilde ele alınmasını ve hayvan deneylerinden bilgilendirici, objektif ve tekrarlanabilir araştırma verilerinin toplanmasını sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Dersin içeriği, laboratuvar hayvan bilimine giriş, hayvan deneylerinin tasarımı, mevzuat, laboratuvar hayvanı genetiği, davranış, stres ve homeostaz, alerjiler ve diğer sağlık tehlikeleri, beslenme, hayvan refahı, çevre ve deneysel prosedürler, transgenik teknolojiler, hayvan kullanımına alternatifleri içermektedir.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Deney hayvanları ile ilgili yasal düzenlenmeleri ve etiği öğrenecektir.
2	Öğrenciler mikroorganizmalar-aracılı in-vivo gen aktarım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.
3	Deney hayvanını etik kurallar çerçevesinde kullanarak bir çalışma yapabilmeyi öğrenecektir.
4	Hayvan refahı ve davranış özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.
5	Sıklıkla kullanılan deney hayvanları ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Deney hayvanlarının kullanım amaçları	İlgili kaynaklar
2	Deney hayvanları etiği	İlgili kaynaklar
3	Deney hayvanları mevzuatı	İlgili kaynaklar
4	Alternatif yöntemler	İlgili kaynaklar
5	Alternatif yöntemler	İlgili kaynaklar

6	Deney hayvanı üretim merkezleri ve temel laboratuvar güvenliği	İlgili kaynaklar
7	Deney hayvanı üretim ve yetiştirme	İlgili kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili kaynaklar
9	Hayvan refahı ve davranış özellikleri	İlgili kaynaklar
10	Sıklıkla kullanılan deney hayvanları ve özellikleri	İlgili kaynaklar
11	Sıklıkla kullanılan deney hayvanları ve özellikleri	İlgili kaynaklar
12	Özel deneylerde kullanılan deney hayvanları	İlgili kaynaklar
13	Deney hayvanlarını tutuş ve işaretleme yöntemleri	İlgili kaynaklar
14	Deney hayvanlarına madde uygulanması ve enjeksiyon teknikleri, anestezi ve ötenazi	İlgili kaynaklar
15	Final	İlgili kaynaklar

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	15	30
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			117
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.90
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----