



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ
VETERİNER PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Deney Hayvanları Yetiştiriciliğinde Temel Prensipler								
Ders Kodu	VET142		Ders Düzeyi		Lisans				
AKTS Kredi	3	İş Yükü	75 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Deney hayvanlarının bilimsel çalışmalardaki önemi ve kullanımının bilinmesinin sağlanması. Üretim metodlarının, ırk ve soyların morfolojik ve fizyolojik özelliklerinin, barınak ve kafes koşullarının öğretilmesi								
Özet İçeriği	Deney hayvanı. Deney hayvanlarında üretim metodları. Fare, rat, kobay, tavşan, hamster ve gerbillerde ırklar, ırkların özellikleri, barınak koşulları ve ekipmanlar, deneysel manipulasyonlar, hastalıklar.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Evrim DERELİ FIDAN								

Ders Koşulları

Denk Ders	VET144
-----------	--------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Nazlıgül, A. (1998): Laboratuvar Hayvanları Yetiştiriciliği. Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları, No: 4 Aydın.
2	Yavru, N., Yavru., S. (1996): Deney Hayvanları. S.Ü. Vet. Fak Yayın Ünitesi, Konya.
3	Poyraz, Ö. (2000): Laboratuvar Hayvanları Bilimi. Kardelen Ofset, Ankara.
4	Yılmaz, O., Çelik, A. (2010): Laboratuvar Hayvanları Tesisleri I. Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası, İzmir.
5	Suckow, A.M. Douglas, A.F. Weicbroad, H.R. (2001): Management of. Laboratory Animal Care and Use Programs. CRC Pres, Florida.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Deney hayvanının tanımlanması, çalışmalardaki önemleri, yetiştirilmelerindeki temel noktalar
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
2	Teorik	Deney hayvanlarında kullanılan üretim metodlar
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
3	Teorik	Deney hayvanı barınakları yapımında temel ilkeler
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
4	Teorik	Deney hayvanları üretiminde hijyen uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
5	Teorik	Deney hayvanı üretiminde etkili fiziksel faktörler
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
6	Teorik	Farelerde ırklar ve soylar, morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
7	Teorik	Farelerde ırklar ve soylar, morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
8	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Ratlarda ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama



10	Teorik	Kobaylarda ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
11	Teorik	Tavşanlarda ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
12	Teorik	Tavşanlarda ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
13	Teorik	Hamsterlerde ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
14	Teorik	Gerbillerde ırklar morfolojik ve fizyolojik özellikler, barınak içi ve kafes koşulları, ele alınmaları, cinsiyet ayrımı, yavruların büyütülmesi, anestezi, kan alma, ötenazi vb temel laboratuvar uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
15	Teorik	Deney hayvanlarında refah ve etik yaklaşım ilkeleri ile değişik ülkelerdeki uygulamaları
	Uygulama	Deney hayvanları ünitesinde uygulama
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyılsonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	1	14
Uygulamalı Ders	15	0	1	15
Ödev	3	0	8	24
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yükü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Deney hayvanlarında üretim metotlarının neler olduğunu bilir ve uygulayabilir.
2	Deney hayvanları barınaklarında yer alması gerekli üniteleri bilir, barınak yapımına bu konuda yön verebilir.
3	Deney hayvanlarında üretimde gerekli hijyenik tedbirleri bilir.
4	Deney hayvanlarında üretimde etkili fiziksel faktörleri bilir ve uygulayabilir.
5	Fare, rat, kobay, tavşan, hamster, gerbil vb deney hayvanlarında ırk ve soyların morfolojik ve fizyolojik özelliklerini bilir.
6	Fare, rat, kobay, tavşan, hamster, gerbil vb deney hayvanlarının bilimsel çalışmalarda kullanım alanları bilir.
7	Fare, rat, kobay, tavşan, hamster, gerbil vb deney hayvanlarının barınak, kafes ve diğer çevresel koşullarını bilip gerekli düzenlemeleri yapabilir.
8	Fare, rat, kobay, tavşan, hamster, gerbil vb deney hayvanlarında tutma, ele alma, cinsiyet ayrımı, basit manipülasyon konularını rahatlıkla gerçekleştirebilir.
9	Veteriner Hekimliği ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat bilgisine sahip olmak.

Program Çıktıları (Veteriner Programı)

1	Veteriner hekimlerin ilişkili olduğu hasta, hasta sahipleri, toplum ve çevre ile ilgili etik ve yasal sorumluluklarını anlamak
2	Veteriner hekimliği ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat bilgisine sahip olmak
3	Veteriner hizmetlerinde sağlık ve güvenliği geliştirmek, izlemek ve sürdürmek; kalite güvencesi sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak; risk yönetimi ilkelerini uygulamaya koymak
4	Hasta sahipleri, toplum, meslektaşlar ve ilgili makamlarla uygun bir dil kullanarak etkili bir şekilde iletişim kurmak
5	Klinik ve müşteri kayıtları ile gerektiğinde meslektaşları tatmin edici ve toplum tarafından anlaşılabilir bir biçimde vaka raporları hazırlamak
6	Hizmet sırasında multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkili bir şekilde çalışmak
7	Veteriner hekimliği faaliyetlerinde ekonomik ve duygusal durumu anlamak



8	Literatür ve sunumları eleştirel bir şekilde gözden geçirebilmek ve değerlendirebilmek
9	Klinik yönetim prensiplerini anlamak ve uygulamak, kanıta dayalı veteriner hekimliği uygulamalarını yapmak
10	Hayvan bakımı ve veteriner halk sağlığı hizmetlerinin kalitesini artırmak için veteriner hekimliği bilgilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak, bu amaçla mesleki yeteneklerini kullanmak
11	Eksik bilgi ile başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma ve değişime uyum sağlama yeteneğini göstermek
12	Kişisel ve mesleki sınırları tanıma ve gerektiğinde nasıl profesyonel danışmanlık, yardım ve destek alınacağını bilmek
13	Yaşam boyu öğrenme becerisi ile mesleki gelişim ve öğrenme kararlılığı göstermek. Bu, mesleki deneyimin yansımaları ve kayıt altına alınması ile performans artırılması ve yetkinlik için önlemler almayı içerir
14	Performansı artırmak/iyileştirmek için kendi kendini denetleme ve akran grubu inceleme süreçlerine katılmak
15	Bireysel hayvan veya hayvan grubunun ve çevresinin konuyla ilgili geçmiş bilgilerini doğru ve eksiksiz bir şekilde öğrenmek
16	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvanlara saygı göstererek zaptı-raptını yapmak ve veteriner hekimin bu teknikleri gerçekleştirmesine yardımcı olmak
17	Tam bir klinik muayene yapma ve klinik karar verme becerisini göstermek
18	Uygun tedavi planları geliştirmek ve hastaların çıkarlarına ve mevcut kaynakların uygunluğuna göre tedaviyi yönetmek
19	Acil bir durumda tüm türlere bakmak, ilk ve acil yardım yapmak
20	Bir hayvanın veya hayvan grubunun fiziksel durumunu, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve hasta sahibine yetiştiricilik ve beslenme ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak
21	Örnekleri toplamak, saklamak ve taşımak, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve anlamak
22	Hastanın uygun geçmiş bilgilerinin alınması da dahil olmak üzere, başvuru ve tanı hizmetleriyle açık bir şekilde iletişim kurmak ve işbirliği yapmak
23	Görüntüleme ve diğer tanı yöntemlerinin tanı koymadaki katkısını öğrenmek. Temel görüntüleme ekipmanlarını kullanmak ve iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları ile mevcut yönetmeliklere göre vakaya uygun bir muayene gerçekleştirmek
24	İhbarı mecburi, kayıt altına alınması gereken ve zoonoz hastalıklarının şüpheli belirtilerini tanımak ve ilgili makamları bilgilendirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak
25	Lisanslı ilaçlarla ilgili uygun veri kaynaklarına erişmek
26	Mevzuata ve en son ilaç rehberine uygun olarak ilaçları doğru ve bilinçli bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak
27	Şüpheli yan etkiler rapor etmek
28	Ekipman sterilizasyonu ve giysilerin dezenfeksiyonu da dahil olmak üzere, biyogüvenlik prensiplerini doğru bir şekilde uygulamak
29	Aseptik cerrahiyi doğru şekilde gerçekleştirmek
30	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal kısıtlama yöntemlerini uygulamak
31	Ağrıyı değerlendirir ve yönetir
32	Gerekli görüldüğünde, öteneziyi hayvan sahiplerinin duygularına duyarlılık göstererek, hayvana saygı duyarak ve uygun bir yöntem kullanarak yapmak, mevcut olanların güvenliği açısından karkasların bertarafı konusunda tavsiyede bulunmak
33	Sistemik bir şekilde ölüm sonrası otopsi muayenesi yapmak, gözlemleri kaydetmek, dokuları örneklemek, saklamak ve nakletmek
34	Gıda zinciri için ayrılan hayvanların ante-mortem muayenesini hayvan refahına dikkat ederek yapmak; hayvansal kökenli ürünlerin kalitesini ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde tespit etmek, gıda zincirine uygun olmayan koşulları bulunduran hayvanları dahil etmemek
35	Gıda üreten hayvanların post-mortem incelemesi ve gıda teknolojisi alanındaki denetim de dahil olmak üzere gıda ve yemlerin muayenesini yapmak
36	Türlere uygun ve kabul edilen hayvan sağlığı, refahı ve halk sağlığı standartlarına uygun önleyici programlar hakkında tavsiyelerde bulunmak ve uygulamak

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ10	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ13	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ20	5	5	5	5	5	5	5	5	5

