

Üniversite Hakkında	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Bilgiler
---------------------	----------	--------	---------------	---------	----------

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > ANATOMİ II

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	ANATOMİ II	Birinci düzey	1.2.01	Zorunlu	2	6.00	6.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı Ön koşul dersleri Eğitimin dili Koordinatör Dersi veren öğretim eleman(lar)ı Yardımcı öğretim eleman(lar)ı Dersin veriliş şekli Dersin amacı Dersin tanımı							
	Yok							
	Türkçe							
	Dr. Öğr. Üyesi İmdat ORHAN							
	Prof. Dr. İsmail Hakkı NUR, Prof. Dr. Ayhan DÜZLER, Prof. Dr. Aydın ALAN, Dr. Öğr. Üyesi İmdat ORHAN							
	Araştırma Görevlisi Osman Talha POSCU							
	Yüz yüze & Online (Covid-19 pandemisinde YÖK'ün kararna göre karma ya da online olarak verilebilecektir)							
	Evcil memeli hayvanlarda Uro-genital sistem (üriner sistem, erkek ve dişi genital sistem), Endokrin sistem(iç salgı bezleri), Kan dolaşım sistemi (kalp, arteriyel ve venöz dolaşım, portal ve fetal dolaşım), Lenf sistemi (lenf damarları, lenf düğümleri ve dalak) , Sinir sistemi (beyin, omurilik, ganglionlar ve perifer sinirler), Duyu (deri ve beş duyu) ve Kanatlı hayvan organları ve anatomik özelliklerini karşılaştırmalı olarak inceler.							
	Ürogenital, endokrin, dolaşım, lenf, sinir, duyu sistemlerini ve kanatlı hayvanların anatomisinin incelendiği bir derstir.							

Dersin içeriği
1- Dersin amacı, içeriği, başarıları ve ders materyalleri hakkında bilgi verilmesi, dersin sınav uygulama ve değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması. Uygulama derslerinde uyulması gereken biyogüvenlik kurallarının belirlenmesi. Söz konusu uygulama alanlarındaki olası biyolojik ve kimyasal tehlikeler ve önlemler hakkında bilgi aktarımı.
2- TEORİK: Sinir sisteminin özellikleri, bölümleri ve sınıflandırma, Cerebrum. PRATİK: cerebrum'un uygulama salonunda anatomik özelliklerinin gösterilmesi.
3- TEORİK: Beyin zarları, ventriculusları, BOS ve Cerebellum. Cranial sinirler; Otonom sinir sistemi. PRATİK: Beyin zarları, ventriculusları, BOS ve Cerebellum. Cranial sinirlerin uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
4- TEORİK: Medulla spinalis, Perifer sinir sistemi, Ganglionlar, Spinal sinirler. PRATİK: Medulla spinalis, Perifer sinir sistemi, Ganglionlar, Spinal sinirlerin uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
5- TEORİK: Cor, Pericardium, Vasae (arteriae, venae).Fötal kan dolaşımı. PRATİK: Cor, Pericardium, arteriae, venae uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
6- TEORİK: Tr. Pulmonalis, Tr. Brachiocephalicus, Aorta ascendens ve Arcus Aorta, Aorta Descendens ve Venae. PRATİK: Tr. Pulmonalis, Tr. Brachiocephalicus, Aorta ascendens ve Arcus Aorta, Aorta Descendens ve Venae uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
7- TEORİK: Systema Lenfaticum, Lien PRATİK: Lenf sistemine ait organların ve Lien'in uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
8- TEORİK: Glandulae endocrinae; Thyroid, Parathyroid, Thymus, Hypophysis, Epiphysis, Glandula adrenalıs PRATİK: Endokrin sisteme ait organların uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
9- TEORİK: Ödev,sunum . Deri, meme, tırnak, boynuz. PRATİK: Deri ve ektentillerinin uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
10- TEORİK: Duyu; Göz, Kulak PRATİK: Göz ve kulak organlarının anatomik yapılarının gösterilmesi.
11- TEORİK: Duyu; Dil Burun PRATİK: Dil ve buruna ait anatomik yapıların uygulama salonunda gösterilmesi
12- TEORİK: Üriner sistem. Böbrek, üreter, sidik kesesi ve uretra özellikleri ve hayvan türleri karşılaştırması. PRATİK: Üriner sisteme ait organların uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
13- TEORİK: Dişi genital sistem PRATİK: Dişi Genital sisteme ait organların uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
14- TEORİK: Erkek genital sistem PRATİK: Erkek Genital sisteme ait organların uygulama salonunda anatomik yapılarının gösterilmesi.
15- TEORİK: Kanatlı hayvan anatomisi: lokomotor sistem, sindirim sistemi. solunum, üro-genital, dolaşım ve sinir sistemi ile beş duyu PRATİK: Kanatlı hayvan sistematik farklılıklarının ve anatomik yapılarının gösterilmesi, Genel Tekrar
16-
17-
18-
19-
20-

Dersin öğrenme çıktıları
1- Canlı vücuduna, organlara, sistemlere ait anatomik kavramları öğrenir
2- Evcil memeli hayvanların üro-genital sisteminin temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme.
3- Evcil memeli hayvanların endokrin sisteminin temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme
4- Evcil memeli hayvanların dolaşım sisteminin temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme
5- Evcil memeli hayvanların lenf sisteminin temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme

ASE GIBID
İsmail YARA
Fakülte Sekre
829

6-	Evcil memeli hayvanların sinir sisteminin temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme
7-	Evcil memeli hayvanların duyu organlarının temel özellikleri ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme
8-	Kanatlı hayvanların sistemleri ve organlarının genel anatomisi ile hayvan türleri arasındaki sabit anatomik benzerlik ve farklılıkları öğrenme
9-	
10-	

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.	
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.	
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.	
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.	
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıkları, antimikrobisidler bilinci kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	

ASLI GİBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

J.G

40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü			
	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	3	45
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	13	1	13
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	7	1	7
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	9	1	9
Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	4	60
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	14	1	14
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			150
AKTS			6.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler		
Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	80
Kısa sınav	0	0
Ödev	1	20
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri	
Ders kitabı	1.Barone R (1986): Anatomie Comparee Des Mammières Domestiques. Vigot Freres Paris. 2.Doğuer S. Erençin Z (1962): Evcil Hayvanların Komparativ Anatomisi. Ankara Üni Basımevi, Ankara. 3.Dursun N. (2003): Veteriner Anatomi I. Medisan Yayınevi, Ankara. 4.Dursun N. (2003): Veteriner Anatomi II. Medisan Yayınevi, Ankara. 5.Dyce KM, Sack WD, Wensing CJG (1987): Textbook of Veterinary Anatomy. WB. Saunders Cmpny, London. 6.Getty R (1975): The Anatomy of The Domestic Animals. WB. Saunders Company, London. 7.Nickel R, Schummer A, Seiferle E (1986):The Anatomy of the Domestic Animals. VerlagPaulParey, Hamburg
Yardımcı Kaynaklar	1.Barone R (1986): Anatomie Comparee Des Mammières Domestiques. Vigot Freres Paris. 2.Doğuer S. Erençin Z (1962): Evcil Hayvanların Komparativ Anatomisi. Ankara Üni Basımevi, Ankara. 3.Dursun N. (2003): Veteriner Anatomi I. Medisan Yayınevi, Ankara. 4.Dursun N. (2003): Veteriner Anatomi II. Medisan Yayınevi, Ankara. 5.Dyce KM, Sack WD, Wensing CJG (1987): Textbook of Veterinary Anatomy. WB. Saunders Cmpny, London. 6.Getty R (1975): The Anatomy of The Domestic Animals. WB. Saunders Company, London. 7.Nickel R, Schummer A, Seiferle E (1986):The Anatomy of the Domestic Animals. VerlagPaulParey, Hamburg

Ders ile ilgili dosyalar

ASLİ GİBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

ba



Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > HİSTOLOJİ - II

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	HİSTOLOJİ - II	Birinci düzey	1.2.02	Zorunlu	2	4.00	4.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı							
	Ön koşul dersleri							
	Öğrenci, Histoloji I dersini almış olmalıdır.							
	Eğitimin dili							
	Türkçe							
	Koordinatör							
	Prof.Dr. Feyzullah BEYAZ							
	Dersi veren öğretim eleman(lar)ı							
	Prof.Dr. Narin LİMAN, Prof.Dr. Güner KÜÇÜK BAYRAM, Prof.Dr. Feyzullah BEYAZ, Prof. Dr. Emel ALAN, Doç.Dr. Aykut GRAM							
	Yardımcı öğretim eleman(lar)ı							
	Arş. Gör. Ahmet CABİR							
	Dersin verilış şekli							
	Yüz yüze & Online (Covid-19 pandemisinde YÖK'ün karama göre karma ya da online olarak verilebilecektir)							
	Dersin amacı							
	Bu ders, mikroskobik ve ince yapı düzeyinde organlar hakkında bilgi vermek ve mikroskop kullanımı ile mikroskobik düzeyde organların tanınması ve ayırımı öğretmek amacıyla düzenlenmiştir. Bu derste, sinir sistemi, kalp ve damarlar, kan yapan organlar, sindirim sistemine giriş, ağız boşluğu, yemek borusu, mide, bağırsaklar, tükürük bezleri, pankreas, karaciğer, solunum sistemi, üriner sistem, erkek genital sistem, dişi genital sistem, endokrin sistem, örtü sistemi ve duyu sistemi teorik ve uygulamalı olarak anlatılmaktadır.							
	Dersin tanımı							
	Hücre ve Doku bilimi							

Dersin içeriği

1-	Teorik: Dersin amacı, içeriği, işleniş, ders kaynaklarının ve derse ilişkin uygulama ve değerlendirme yöntemlerinin anlatılması. Ders dönemi sonunda dersin öğrenciye kazandıracağı bilgi, beceri ve kazanımların açıklanması. Pratik: Uygulama dersleri kapsamında laboratuvarında çalışma prensipleri ve biyogüvenlik kurallarının anlatılması.
2-	Teorik: Merkezi ve perifer sinir sistemi Pratik: Beyin, Beyincik, Medulla spinalis, Spinal gangliyon
3-	Teorik: Solunum sistemi Pratik: Trakeya, akciğer
4-	Teorik: Dolaşım Sistemi Pratik: Büyük atardamar (Aort), orta ve küçük atardamar, büyük, orta ve küçük ven, kılcal damar
5-	Teorik: Lenfoid Sistem Pratik: Timus, Bursa fabricius, lenf düğümü, dalak
6-	Teorik: Endokrin sistem Pratik: Hipofiz, adren, epifiz, tiroid, pankreas (endokrin kısım)
7-	Teorik: Örtü sistemi Pratik: Kılıf deri, kılız deri
8-	Teorik: Duyu sistemi Pratik: Resim üzerinde gösterme
9-	Sınav Haftası Pratik: Ödev-sunum, kendi kendine öğrenme (SSL)
10-	Teorik: Sindirim Sistemi I Pratik: Papilla sirkumvallata, papilla filiformis, özofagus, özofagus-kardiya geçidi,
11-	Teorik: Sindirim Sistemi II Pratik: Rumen, retikulum, omazum, ince bağırsak (duodenum, ileum), kalın bağırsak (kolon)
12-	Teorik: Sindirim Sistemi III Pratik: karaciğer, pankreas (ekzokrin kısım), gl. parotis, gl. mandibularis, safra kesesi
13-	Teorik: Üriner sistem Pratik: Böbrek, sidik kesesi
14-	Teorik: Dişi genital sistem Pratik: Ovaryum, tuba uterina, uterus
15-	Teorik: Erkek genital sistem Pratik: Testis, duktus deferens, duktus epididimidis, duktus eferentis, genel tekrar
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları

1-	Histolojik preparat hazırlama tekniğini öğrenir
2-	Histolojik preparatlardaki dokunun hangi doku olduğunu tespit etmeyi öğrenir
3-	Memeli hayvanlarda sinir sistemi, endokrin sistemi ve örtü sistemini öğrenir
4-	Memeli hayvanlarda lenfoid sistem, dolaşım sistemi ve solunum sistemini öğrenir
5-	Memeli hayvanlarda sindirim sistemi ve üriner sistemi öğrenir
6-	Memeli hayvanlarda erkek ve dişi genital sistem ile duyu sistemini öğrenir
7-	
8-	
9-	
10-	

***Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi**

1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.

GİB.D
İsmail KARAI
Fakülte Sekre

3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.	
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.	
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlanlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekânın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İlhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

ASLİ GİBİDİR
İsmail KARAKUS
Fakülte Sekreteri

84

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	2	30

Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	11	2	22
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	8	1	8
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	2	1	2
Ara sınavlar	1	2	2
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	2	30
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	2	2	4
Yarıyıl sonu sınavı	1	2	2
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			100
AKTS			4.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler		
Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	70
Kısa sınav	1	20
Ödev	1	10
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri	
Ders kitabı	Veteriner Özel Histoloji (Aytelkin Özer, Dora Yayıncılık, Bursa 2016)
Yardımcı Kaynaklar	1)Tanyolaç ,A. (1999): Özel Histoloji. Yorum Matbaacılık Sanayi, Ankara 2)Histoloji Konu Anlatımı ve Atlas (Çeviri Ed: Barış Baykal, Palme Yayıncılık, Ankara 2017) 3)Histoloji ve Hücre Biyolojisi (Çeviri Ed: Ramazan Demir, Palme yayıncılık, Ankara 2006)

Ders ile ilgili dosyalar





Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > GENETİK

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabiliriz?	GENETİK	Birinci düzey	1.2.03	Zorunlu	2	3.00	3.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabiliriz?	Dersin tanımı							
	Ön koşul dersleri							
	Yok							
	Eğitimin dili							
	Türkçe							
	Koordinatör							
	Doç. Dr. Esmâ Gamze AKSEL, Dr. Öğr. Üyesi Fadime DALDABAN							
	Dersi veren öğretim eleman(lar)ı							
	Doç. Dr. Esmâ Gamze AKSEL, Dr. Öğr. Üyesi Fadime DALDABAN							
	Yardımcı öğretim eleman(lar)ı							
	Arş. Gör. Osman Buğra BOSTANCI							
	Dersin verilme şekli							
	Yüz yüze & Online (YÖK'ün kararına göre karma ya da online olarak verilebilecektir)							
	Dersin amacı							
	Genetik ve moleküler genetik uygulamalar hakkında bilgi verme, veteriner genetik alanında koruyucu hekimlik bilgi ve becerisini kazandırmayı hedefler.							
	Dersin tanımı							
	Bu derste öğrencilere temel genetik, moleküler genetik uygulamalar, moleküler ıslah yaklaşımları, hayvan genetiği (sığır, koyun, kedi, köpek, at, domuz, kanatlı) ile ilgili bilgi verilir.							

Dersin içeriği	
1-	Teorik: Genel giriş, dersin amacı ve içeriğinin tanıtımı, dersin işleniş şekli ve kaynak kitapların açıklanması, sınavın şekli ve değerlendirilmesi hakkında bilgi verilmesi. Derslerde uygulanacak biyogüvenlik kurallarının açıklanması. Uygulamalı: Uygulamalı dersleri kapsamında; Laboratuvarda çalışma prensipleri ve uyulması gereken biyogüvenlik kurallarının belirlenmesi. Söz konusu uygulama alanlarında olası biyolojik ve kimyasal tehlikeler ve alınması gereken önlemler hakkında bilgi aktarımı.
2-	Teorik: Genetiğin tarihçesi, genetiğin alt dalları ve çiftlik hayvanlarında ıslah çalışmaları. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (İzolasyon yöntemlerine genel bakış)
3-	Teorik: Mendel kalıtımının temel kavramları, monohibrit, dihibrit ve trihibrit eşleşmeleri. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (DNA İzolasyonu)
4-	Teorik: Mendel kalıtımından gen etkileşimleri ve sapmalar. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (RNA İzolasyonu)
5-	Teorik: Cinsiyet ve kalıtım kalıpları. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Protein İzolasyonu)
6-	Teorik: Genetik materyal ve yapısal organizasyonu. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Thermal PCR)
7-	Teorik: DNA replikasyonu ve DNA onarım mekanizmaları. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (PCR ürünlerini ve işleyişini görüntülemek için kullanılan elektroforez sistemi)
8-	Teorik: Transkripsiyon, translasyon, protein sentezi. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Real Time PCR)
9-	Teorik: Epigenetik mekanizmalar. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Real Time PCR yönteminin aşamaları ve yorumlanması)
10-	Teorik: Polimorfizm ve mutasyon. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Prob yaklaşımıyla SNP taramasının adımları)
11-	Teorik: Kantitatif genetik, adli veteriner genetiği ve klinik genetik. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (PCR yöntemi ile cinsiyet ve tür tayini)
12-	Teorik: Biyoteknolojik uygulamalar. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (PCR yöntemi ile cinsiyet ve tür tayini)
13-	Teorik: Çiftlik hayvanlarında moleküler ve sitogenetik teknikler. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Hücre kültürü laboratuvar çalışma bilgileri)
14-	Teorik: Hayvanlarda vücut renginin kalıtımı, domuz türünde kalıtsal hastalıklar. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Kromozom analizi ve karyotip tayini I)
15-	Teorik: Popülasyon genetiği. Pratik: Moleküler ıslahta kullanılan teknolojiler (Kromozom analizi ve karyotiplleme II)
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Genetiğin temel kavramlarını öğrenir.
2-	Canlılar arasındaki farklılıkların nedenini öğrenir ve ırk korunması ve hayvan ıslahı konusunda bu bilgilerden yararlanır.
3-	Genlerin kalıtımında rollerini öğrenir, genlerin farklı davranışları ve gen interaksyonları hakkında bilgiler edinir.
4-	Kromozom ve genlerin yapısı ve işlevleri hakkında bilgiler edinir, genlerin fonksiyonlarını öğrenir.
5-	Hastalıkların oluşumunda genetiğin katkısını bilir ve hastalık etiyolojisinde genetik kusurların olabileceğini göz ardı etmez, koruyucu hekimlik alanında bilgi sahibi olur.
6-	İrk tayini, ebeveynlik testleri ve benzeri alanlarda genetik yapıdan nasıl yararlanılacağını öğrenir.
7-	Hayvan ıslahı ve hastalıkların tedavisinde moleküler tekniklerin kullanılması hakkında bilgiler edinir
8-	DNA, RNA yapıları hakkında bilgiler edinir
9-	Protein metabolizmasını öğrenir
10-	Moleküler markerler, MAS, GWAS vb konularda bilgiler edinir

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner
----	---

ASLI GIBİDİR
İsmail KABAKU
Fakülte Sekreteri

	hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anlattığını gösterecek şekilde hareket etmek.	
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısı ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.	
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.	
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.	
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısı kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etmek, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansını iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve uygun hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımını da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		
Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü		



1.9

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	1	15
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	10	2	20
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	5	1	5
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	4	1	4
Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	4	1	4
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			50
AKTS			2.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler		
Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	0	0
Kısa sınav	0	0
Ödev	1	100
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri	
Ders kitabı	
Yardımcı Kaynaklar	Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından önerilen ders içeriğini destekleyen videolar. Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından hazırlanan kitap, makale, dergi, çevrim içi kaynaklardan oluşan Kariyer Planlama dersi literatürü. Yetenek Kapısı platformu. Ders sonu değerlendirme formu.

Ders ile ilgili dosyalar

ASLI GIBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

	hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.	
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.	
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetimi ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.	
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.	
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tam ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokollerini doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekdeme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		

Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü



8.4



Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > KARIYER PLANLAMA

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabiliriz?	KARIYER PLANLAMA	Birinci düzey	1.2.12	Zorunlu	2	2.00	2.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabiliriz?	Dersin tanımı Ön koşul dersleri: Herhangi bir şart bulunmamaktadır. Eğitimin dili: Türkçe Koordinatör: PROF. DR. ÇAĞRI ÇAĞLAR SİNMEZ Dersi veren öğretim eleman(lar)ı: PROF. DR. ÇAĞRI ÇAĞLAR SİNMEZ Yardımcı öğretim eleman(lar)ı: Araş. Gör. ALİ İLTERİŞ AYKUN (Pratik derslerin uygulamalarına doktora öğrencileri de katılmaktadır) Dersin veriliş şekli: Yüz yüze & Online (Covid-19 pandemisinde YÖK'ün kararına göre karma ya da online olarak verilebilecektir) Dersin amacı: Kariyer Planlama dersinin amacı, öğrencilerin kariyerlerini kendi zekâ, kişilik, bilgi, beceri, yetenek ve yetkinliklerine uygun olarak belirleyebilmeleri için yol göstermektir. Ders kapsamında; bu kavramlar hakkında farkındalık yaratılacak, öğrencilerin üniversite hayatları boyunca kariyerleri hakkında destek alabilecekleri Kariyer Merkezleri ve faaliyetleri tanıtılacak, Yetenek Kapısı kullanımı ve nasıl yararlanacağı gösterilecek ve farklı sektörlerde çalışma hayatı ile tanışma fırsatı sunulacaktır. Dersin tanımı: Öğrencilerin öğretim dönemi boyunca ve mezun olduktan sonra meslek hayatlarında yol gösterici olan ve kariyerlerini nasıl planlamaları gerektiğini anlatan bir derstir.							

Dersin içeriği	
1-	Kariyer Merkezi nedir? Kariyer Merkezinin tanıtımı.
2-	Zekâ ve kişiliğin kariyer ile bağlantısının anlatılması.
3-	Kişisel özellikler. Bilgi, beceri, yetenek, yetkinlik kavramlarının anlatılması.
4-	İnce beceriler ve teknik becerilerin anlatılması.
5-	Kariyer ve kariyer ile ilişkili kavramların açıklanması.
6-	Öğrencilerin kariyerlerine katkı sağlamak için üniversite hayatı boyunca yapabilecekleri faaliyetlerin açıklanması. (Akademik, sosyal, sanatsal ve sportif etkinlikler)
7-	Ulusal sivil toplum kuruluşları faaliyetleri ve gönüllü çalışma olanaklarının anlatılması.
8-	Uluslararası sivil toplum kuruluşları faaliyetleri ve gönüllü çalışma olanaklarının anlatılması.
9-	Kamu sektörü çalışanlarından kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler.
10-	Özel sektör çalışanlarından kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler.
11-	Akademisyenlerden kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler.
12-	Girişimcilerin kariyer hikâyeleri hakkında bilgilendirme ve öğrencilere üniversite hayatlarını nasıl geçirmeleri gerektiği konusunda tavsiyeler.
13-	Yetenek Kapısı nedir? Yetenek Kapısı tanıtımı.
14-	Özgeçmiş hazırlama
15-	Dersin değerlendirilmesi
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Bu derste neler yapılacağına dair fikir edinir. Kariyer Merkezini ve faaliyetlerini tanır.
2-	Öz farkındalığın artırılması.
3-	Bilgi, beceri, yetenek, yetkinlik kavramlarını tanımlar.
4-	İnce ve teknik becerilerin farkını öğrenir.
5-	Kariyer kavramını tanır.
6-	Ders dışında, kariyerlerine katkı sağlayabilecekleri faaliyetler konusunda bilgilendir.
7-	Çeşitli kamu kurumlarında çalışanların neler yaptığına dair fikir sahibi olur.
8-	Çeşitli özel sektör firmalarında çalışanların neler yaptığına dair fikir sahibi olur.
9-	Akademide çalışanların neler yaptığına dair fikir sahibi olur.
10-	İyi bir özgeçmişin neler içerdiğini öğrenir.

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner
----	---



hca

Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyl sonu sınavına hazırlık	1	2	2
Yarıyl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			50
AKTS			2.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler		
Yarıyl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	0	0
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyl içi toplam		0
Yarıyl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		0
Yarıyl sonu sınavının başarıya katkı oranı		0
Genel toplam		0

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri	
Ders kitabı	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Ders Kitapları
Yardımcı Kaynaklar	1- Fahir Armaoğlu, 20. Yy Siyasi Tarihi, Alkım Yayınları, İstanbul 2005 2- Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk, ATAM Yayınları, Ankara 1991

Ders ile ilgili dosyalar

ASELİBİDİR
İsmail KARAKUS
Fakülte Sekreteri

6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenliğin uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		

Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	2	30
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	10	1	10
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	5	1	5
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	1	1	1

ASLI GIBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

8.4



Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	Birinci düzey	L.2.10	Zorunlu	2	2.00	2.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı Ön koşul dersleri yok Eğitimin dili Türkçe Koordinator ÖĞRETİM GÖREVLİSİ DR. EMİNE GÜLDÜOĞLU Dersi veren öğretim eleman(lar)ı ÜCR.ÖĞRETİM GÖREVLİSİ MUAMMER ÖZÇELİK Yardımcı öğretim eleman(lar)ı Dersin verilmiş şekli Sınıf dersleri Dersin amacı Osmanlı Devleti son dönem gelişmelerini öğretmek Milli mücadele hazırlık dönemini tanıtmak Mustafa Kemal Atatürk'ü tanıtmak Türkiye Cumhuriyeti Devletinin Kuruluşunu öğretmek Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin iç ve dış Politik gelişmelerini öğretmek Milli bilinci geliştirmek Yakın dönem Türk Tarihine ilgiyi artırmak Dersin tanımı Osmanlı Devleti'nin son dönemi gelişmeleri, Milli Mücadele Dönemi Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu ve Mustafa Kemal Atatürk dönemi gelişmeleri							

Dersin içeriği	
1-	Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması sonrası yaşanan gelişmeler
2-	Doğu ve Güney cephesi
3-	Batı cephesi
4-	Askeri harekâtın tamamlanması
5-	Siyasal alanda yapılan inkılaplar
6-	Dini ve sosyal alanda yapılan inkılaplar
7-	Kültürel alanda yapılan inkılaplar
8-	Atatürk İlkeleri
9-	Hedef İlkeler
10-	Dış politika hakkında genel bilgiler
11-	Türk- Sovyet ilişkileri
12-	Batı ile ilişkiler
13-	Atatürk'ün ölümüne kadar dış politika
14-	Atatürk'ün ölümüne kadar dış politika
15-	
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Lozan Barış Antlaşması'nın Türkiye Cumhuriyeti için değerini ve önemini ortaya koyacak
2-	Cumhuriyetin ilk yıllarında gerçekleştirilen inkılap hareketlerini anlatacak. bu hareketlerin amaçlarını sıralayacak.
3-	Atatürk İlkelerinin gayesini ifade edecek 1923-1938 Dönemi dış politik gelişmelerini anlatabilecek
4-	Lozan Barış Antlaşması'nın Türkiye Cumhuriyeti için değerini ve önemini ortaya koyacak
5-	İsmet İnönü Dönemi olaylarını anlatabilecek
6-	Demokrat Parti Dönemini bir önceki dönemle karşılaştırabilecek
7-	1960 sonrası Türkiye'de yaşanan ihtilalleri ifade edecek
8-	
9-	
10-	

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi	
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak



8.9

Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	1	2	2
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			50
AKTS			2.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	100
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	Prof.Dr.Muharrem ERGİN, Üniversiteler İçin Türk Dili
Yardımcı Kaynaklar	Uygulamalı Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri- Selçuk Üniversitesi Yayınları Mehmet Kaplan-Hikâye Tahlilleri Mehmet Kaplan-Kültür ve Dil Muharrem Ergin-Türk Dil Bilgisi Doğan Aksan-Her Yönüyle Dil I-II-III Mermi Uygur Dilin Gücü Ömer Asıl Aksoy-Dil Yanlıları TDK-İmla Kılavuzu Oktay Sinanoğlu-Bye Bye Türkçe Doğan Aksan-Türkçenin Gücü Feyza Hepçilingirler-Türkçe Off Mustafa Argunşah-Dil Yarısı Yavuz Bülent Bakiler-Sözün Doğrusu Nihat Sami Banarlı-Türkçenin Sırları Emre Kongar-Yozlaşan Medya ve Yozlaşan Türkçe

Ders ile ilgili dosyalar



J. G

7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmederin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretme metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	2	30
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	10	1	10
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	5	1	5
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	1	1	1
Ara sınavlar	1	1	1



8.9



Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > TÜRK DİLİ

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	TÜRK DİLİ	Birinci düzey	1.2.09	Zorunlu	2	2.00	2.00	Yazdır

Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı
	Ön koşul dersleri
	yok
	Eğitimin dili
	Türkçe
	Koordinatör
	ÖĞRETİM GÖREVLİSİ ZEHRA GÜMÜŞ GEMİCİ
	Dersi veren öğretim eleman(lar)ı
	ERUZEM
	Yardımcı öğretim eleman(lar)ı
	yok
	Dersin verililiş şekli
	Konferans, açıklama, soru-cevap, ilgili metin okuma, uygulama
	Dersin amacı
	Yükseköğrenimini tamamlamış her gence anadilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; anadil şuuruna sahip gençler yetiştirmektir.
	Dersin tanımı
	-

Dersin içeriği
1- Türkçenin yapı özellikleri, çekim ekleri
2- Türkçenin yapı özellikleri, yapım ekleri
3- Cümlelerin öğeleri
4- Cümle türleri (yapılarına, kuruluşlarına, anlamlarına, yüklem türüne göre)
5- Anlatım bozuklukları
6- Kompozisyon bilgileri, kompozisyon ilkeleri, kompozisyon öğeleri, edebi eser örnekleri
7- Anlatım türleri (betimleme, örnekleme, açıklama, tanımlama, roman ve öykülerden örnek parçalar)
8- Düşünce yazıları (deneme, fıkra, makale, eleştiri, Türk ve dünya edebiyatından örnekler)
9- Vize sınavı
10- Sözlü anlatım türleri (konferans, panel, açık oturum, sempozyum)
11- Hazırlıklı konuşma (münazara)
12- Türkçenin gücü
13- Dille ilgili eser incelemesi (Bye Bye Türkçe, Türkçenin Gücü vd.)
14- Psikolojik savaş unsuru olarsak dil, çocuk ve gençlere yönelik ürünlerde dilin kullanımı
15- Final Sınavı
16-
17-
18-
19-
20-

Dersin öğrenme çıktıları
1- Dilin tanımı
2- dilin özelliği
3- dil ve biliş
4- dil ve toplum
5- dil ve kültür
6- dil aileleri
7- dil yapısı ve kaynakları
8-
9-
10-

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi
1- Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2- Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3- Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4- Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.
5- Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak
6- Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.

ASLI GİBİDİR
İsmail KARAKI
Fakülte Sekreter

A.C

36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimini yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	1	15
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	5	1	5
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	5	1	5
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	0	0	0
Ara sınavlar	0	0	0
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavı	0	0	0
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			25
AKTS			1.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	100
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	Bilimsel Araştırma ve Sunum Teknikleri Prof. Dr. Asım Saldamlı, İpek İttr Can
Yardımcı Kaynaklar	

Ders ile ilgili dosyalar

ASLI GIBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

J.C

20-	
Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Bilimsel kavramları, bilimin amaçlarını ve niteliklerini öğrenir.
2-	Bilimsel düşünme, amaç belirleme, bilimsel bir araştırma tasarlamayı öğrenir.
3-	Araştırma yapma, veri toplama, verileri analiz etme ve sonuçları raporlaştırma kazanımlarını edinir.
4-	
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	

* Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi		
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.	
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.	
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.	
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duyuşsal bağlamı anlamak.	
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansını iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişini ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiklerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	



8.4

Üniversite Hakkında	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Bilgiler
---------------------	----------	--------	---------------	---------	----------

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE SUNUM TEKNİKLERİ

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE SUNUM TEKNİKLERİ	Birinci düzey	1.2.08	Zorunlu	2	1.00	1.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı							

Ön koşul dersleri	Dersin herhangi bir ön koşulu yoktur.
Eğitimin dili	Türkçe
Koordinatör	DR. ÖĞR. ÜYESİ ELİF ÇELİK GÜRBULAK
Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	Dr. Öğr. Üyesi Elif ÇELİK GÜRBULAK
Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	ARŞ. GÖR. SEYRANİ DEMİR
Dersin veriliş şekli	Online ve yüz yüze
Dersin amacı	Veteriner hekimlik alanında eğitim alan öğrenciler için bilimsel araştırmalarda kullanılan yöntem ve teknikleri ele alan, açıklayan ve olayları bilimsel bir bakış açısı ile irdelemeyi amaçlayan bir derstir.
Dersin tanımı	Bilimsel bir araştırma yürütmek için gerekli beceri ve uygulama kazanımlarını kapsamaktadır.

Dersin içeriği	
1-	TEORİK: Bilimsel Düşünce ve Bilimin Doğası Bilgi, bilim, teori, yasa, hipotez, tümdengelim ve tümevarım gibi bazı bilimsel kavramlar açıklanacaktır. Bilimin genel işlevleri, temel nitelikleri, temel amaçları ve bilimsel araştırma yaklaşımları üzerinde durulacaktır.
2-	TEORİK: Araştırma Konusunun Belirlenmesi Araştırma konusunu belirlerken özgünlük, ilgili olma ve uygulanabilirlik gibi ölçütler göz önünde bulundurulacaktır. Araştırma sorularının formüle edilmesi ve bilgi boşluklarının tespit edilmesi sağlanacaktır. Temel araştırma ile uygulamalı araştırma arasındaki farklar ortaya konacaktır.
3-	TEORİK: Literatür Taraması ve Araştırma Amaçlarının Belirlenmesi Sistematik ve anlatı tarzında literatür tarama teknikleri öğretilmektedir. PubMed, Scopus ve Web of Science gibi veri tabanlarında etkili tarama yöntemleri ele alınacaktır. Genel ve özel araştırma amaçlarının nasıl yazılacağı açıklanacak, mevcut literatürdeki bilgi eksikliklerinin nasıl tespit edileceği gösterilecektir.
4-	TEORİK: Değişkenlerin ve Ölçeklerin Belirlenmesi Bağımsız, bağımlı, karıştırmacı ve kontrol değişkenleri gibi değişken türleri tanıtılacaktır. Ölçme düzeyleri olarak nominal, ordinal, aralıklı ve oranlı ölçekler açıklanacaktır. Uygun ölçüm araçlarının seçilmesi ve adapte edilmesi ile geçerlilik ve güvenilirlik kavramlarına değinilecektir.
5-	TEORİK: Hipotezlerin Kurulması Sıfır ve alternatif hipotezlerin (H_0 ve H_1) nasıl formüle edileceği anlatılacaktır. Tek yönlü ve çift yönlü hipotezler arasındaki farklar açıklanacaktır. Hipotez yazımının araştırma amaçlarıyla nasıl uyumlu olması gerektiği vurgulanacaktır.
6-	TEORİK: Araştırma Desenlerinin Belirlenmesi – I Gözlemsel araştırma desenleri (kesitsel, kohort, vaka-kontrol) ve deneysel desenler (randomize kontrollü çalışmalar, yarı deneysel çalışmalar) ele alınacaktır. İçsel ve dışsal geçerlik kavramları açıklanacak; karıştırmacı değişkenlerin kontrolü ve yanlışlıkların önlenmesine yönelik stratejiler sunulacaktır.
7-	TEORİK: Araştırma Desenlerinin Belirlenmesi – II Gözlemsel ve deneysel tasarım türlerinin derinlemesine incelenmesine devam edilecektir. Uygulama örnekleri üzerinden geçerlik ve yanlışlıklar sorunları tekrar ele alınacak, örnek olaylar üzerinden çözüm yöntemleri tartışılacaktır.
8-	TEORİK: Araştırma Desenlerinin Belirlenmesi – III Farklı araştırma sorularına uygun tasarım seçimi üzerine uygulamalı örnekler yapılacaktır. Gözlemsel ve deneysel desenlerin avantajları ve sınırlılıkları vaka temelli yaklaşımla değerlendirilecektir.
9-	TEORİK: Araştırma Evreninin Tanınlanması Hedef evren ile örnekleme çerçevesi arasındaki farklar ortaya konacaktır. Dahil etme ve dışlama ölçütleri belirlenecek, örneklemin temsiliyet gücü ve genellenebilirlik konuları ele alınacaktır.
10-	TEORİK: Örnekleme Büyüklüğünün Belirlenmesi ve Veri Toplama Araçları G*Power gibi yazılımlar aracılığıyla güç analizi yapılacak ve örnekleme büyüklüğü hesaplanacaktır. Etki büyüklüğü, alfa ve beta hata oranları belirlenecektir. Anket, kontrol listesi ve ölçüm formları gibi veri toplama araçlarının tasarımı anlatılacaktır.
11-	TEORİK: Etik Onay ve Pilot Çalışma Bilimsel araştırmalarda etik ilkeler (aydınlatılmış onam, gizlilik, riskin en aza indirilmesi) tartışılacaktır. Etik kurul başvuru süreci açıklanacak, veri toplama araçlarının geçerliliğini test etmek amacıyla pilot çalışma yapmanın önemi vurgulanacaktır.
12-	TEORİK: Veri Toplama ve Veri Tabanı Oluşturma Birincil ve ikincil veri toplama yöntemleri karşılaştırılacaktır. Verilerin kodlanması, dijital ortama aktarılması öğretilmektedir.
13-	TEORİK: İstatistiksel Analizlerin Yapılması, Sonuçların Yorumlanması ve Raporlaştırılması Tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistik yöntemleri uygulanacaktır. Verinin türüne uygun test seçimi yapılacak ve sonuçların yorumlanması sağlanacaktır. Bulguların sistematik şekilde bir araştırma raporuna dönüştürülmesi için rehberlik edilecektir.
14-	TEORİK: Veteriner Hekimlikte Kanıta Dayalı Tıp (EBVM) – Klinik Soru Oluşturma ve Kanıtın Değerlendirilmesi Kanıta dayalı uygulamalar, açık ve odaklanmış bir klinik sorunun formüle edilmesiyle başlar. Bu genellikle PICO modeli ile yapılır; bu modelde hasta ya da problem, uygulanan müdahale, karşılaştırma grubu ve beklenen sonuç açıkça tanımlanır. Bu yapılandırma, hem klinik hem de bilimsel olarak anlamlı ve araştırılabilir bir soru elde edilmesini sağlar. Soru belirlendikten sonra, bu soruya yönelik en uygun kanıt bulmak için sistematik bir literatür taraması yapılır. Bu aşama, genellikle PubMed, CAB Abstracts gibi veri tabanları veya veterinerliğe özgü kaynaklar aracılığıyla gerçekleştirilir. Elde edilen çalışmalar, güvenilirlik ve klinik geçerlilik açısından titizlikle değerlendirilir. Bu değerlendirme süreci; metodoloji, yanlışlık potansiyeli ve kanıtın gücü gibi kriterlere dayanır ve genellikle kanıt piramidi gibi yerleşik hiyerarşilere göre yapılır. Amaç, elde edilen bulgular arasında en güvenilir ve vaka için en uygulanabilir olanı seçmektir.
15-	TEORİK: Veteriner Hekimlikte Kanıta Dayalı Tıp (EBVM) – Klinik Uygulama ve Sonuçların Değerlendirilmesi En güçlü kanıta dayanan seçenek, klinik karar sürecine entegre edilir. Bu aşamada uygulamanın, hastaya özgü koşullara göre uyarlanması gerekir. Uygulamada veteriner hekimin kendi klinik deneyimi ve hayvan sahibinin tercihi ya da sınırlamaları da dikkate alınır. Son olarak, uygulanan müdahalenin etkinliği değerlendirilir. Elde edilen sonuçların izlenmesi, veteriner hekimin aldığı kararların etkisini analiz etmesini sağlar. Gerekliyse strateji gözden geçirilir, yeni bulgular ya da deneyimler sürece dahil edilir ve bir sonraki klinik soruya hazırlanmak üzere döngü yeniden başlatılır.
16-	
17-	
18-	
19-	

İsmail KARAKÖK
Fakülte Sekreteri

Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	30	1	30
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavı	0	0	0
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			30
AKTS			1.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	80
Kısa sınav	0	0
Ödev	1	20
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	
Yardımcı Kaynaklar	https://www.sciencemag.org , https://www.nature.com

Ders ile ilgili dosyalar



J.C.

7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretme metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	0	0	0
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	0	0	0
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	0	0	0
Ara sınavlar	0	0	0

ASLI GİBİDİR
İsmail ARAKUS
Fakülte Sekreteri

84



Üniversite Hakkında

Önlisans

Lisans

Yüksek Lisans

Doktora

Bilgiler

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > MESLEKİ İNGİLİZCE

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	MESLEKİ İNGİLİZCE	Birinci düzey	1.2.07	Zorunlu	2	1.00	1.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı Ön koşul dersleri Eğitimin dili Koordinatör Dersi veren öğretim eleman(lar)ı Yardımcı öğretim eleman(lar)ı Dersin veriliş şekli Dersin amacı Dersin tanımı							
	Öğrenci temel İngilizce bilgisine sahip olmalı. İngilizce DOÇ. DR. AYKUT GRAM Doç.Dr. Aykut GRAM yok İnteraktif bir ders metodu Bu dersin amacı öğrencileri veteriner hekimlikte karşılaşılacak İngilizce terimlerle aşina kılmaktır. Mesleki İngilizce dersi veteriner hekimlikte kullanılan İngilizce terimleri ve İngilizce makale ve kitaplardan yararlanmayı öğreten derstir.							

Dersin içeriği	
1-	Dersin tanıtımı, amacı, içeriği, işleniş ve ders kaynaklarının anlatılması
2-	İngilizce CV ve cover letter nasıl hazırlanır
3-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
4-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
5-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
6-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
7-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
8-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
9-	Ara sınav
10-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
11-	Ödev + sunum
12-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
13-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
14-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
15-	Güncel mesleki konular ile ilgili İngilizce makale incelenmesi, değerlendirilmesi ve interaktif olarak konu hakkında tartışma
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Bu dersi alan öğrenciler mesleki İngilizce terimleri öğrenir.
2-	Bu dersi alan öğrenciler kitaplardan ve makalelerden çeviri yapabilir.
3-	Bu dersi alan öğrenciler sunum hazırlayabilirler.
4-	Bu dersi alan öğrenciler İngilizce makaleleri anlayabilir.
5-	Bu dersi alan öğrenciler İngilizce kitapları anlayabilir.
6-	Bu dersi alan öğrenciler bir yabancı ülkelerdeki üniversitelerden bilgi alabilir.
7-	
8-	
9-	
10-	

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi	
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anlayışını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.

ASLI GİBİDİR

İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

X.C

Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	0	0	0
Ara sınavlar	0	0	0
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	2	30
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			50
AKTS			2.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	40
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		40
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. 10. Baskı, Hatiboğlu Yayınları, No: 53, Ankara, 2002.
Yardımcı Kaynaklar	Özdamar K. SPSS ile Biyoistatistik. 5. Baskı, Kaan Kitabevi, 2003. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. 11. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti., Ankara, 2002. Daniel W.W. Biostatistics: A Foundation for Analysis in The Health Sciences. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1999. Glantz S.A. Primer of Biostatistics. Mc Graw-Hill, New York, 1996.

Ders ile ilgili dosyalar



5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak	
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıt dayalı veteriner hekimliği sağlaması için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansını iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refahı, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekânın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilgisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

ASL GİBİDİR
İsmail KARAKUS
Fakülte Sekreteri

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretme metodları ve AKTS iş yükü			
	Sayı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	1	15
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	2	1	2
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	2	1	2

8.4

Üniversite Hakkında	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Bilgiler
---------------------	----------	--------	---------------	---------	----------

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > BİYOİSTATİSTİK

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	BİYOİSTATİSTİK	Birinci düzey	1.2.06	Zorunlu	2	2.00	2.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı							
	Ön koşul dersleri	Dersin önkoşulu yoktur						
	Eğitimin dili	Türkçe						
	Koordinator	DR. ÖĞR. ÜYESİ ELİF ÇELİK GÜRBULAK						
	Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	DR. ÖĞR. ÜYESİ ELİF ÇELİK GÜRBULAK						
	Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	ARŞ. GÖR. SEYRANİ DEMİR						
	Dersin verilmiş şekli	Yüz yüze & Online (Covid-19 pandemisinde YÖK'ün kararna göre karma ya da online olarak verilebilecektir)						
	Dersin amacı	Biyostatistik ve Araştırma Teknikleri dersinde öğrencilere analitik düşünme yeteneğini kazandırmak ve istatistiksel yöntemleri doğru seçmeyi ve sonuçları doğru yorumlamayı öğretmek amaçlanmıştır.						
	Dersin tanımı	İstatistik kavramı, sağlık alanında istatistiğin yeri, temel kavramlar ve betimleyici istatistikler, istatistiksel karşılaştırma yöntemleri, istatistiksel analizler, araştırma tasarımları, veri toplama araçları, yeterlilik ve güvenilirliklerin incelenmesi, ölçekleme ve bilimsel rapor hazırlama yetisini kazandırmaya yönelik bir derstir.						

Dersin içeriği	
1-	Veteriner hekimlik eğitiminde kalite yönetimi
2-	Biyostatistiğe giriş
3-	TEORİK: Araştırma teknikleri PRATİK: Araştırma tekniklerine yönelik örnekler
4-	TEORİK: Tanımlayıcı istatistikler PRATİK: Tanımlayıcı istatistiklerin hesaplanması
5-	TEORİK: Tablo ve grafik yapım yöntemleri PRATİK: Verilere uygun table ve grafiklerin oluşturulması ve yorumlanması
6-	TEORİK: Temel olasılık kavramları PRATİK: Temel olasılıkla ilgili uygulamaların yapılması
7-	TEORİK: Olasılık dağılımları PRATİK: Olasılık dağılımları ile ilgili uygulamaların yapılması
8-	TEORİK: Örneklem dağılımları PRATİK: Örneklem dağılımları ile ilgili uygulamaların yapılması
9-	TEORİK: Seminer ve ödev sunumları PRATİK: Seminer ve ödev sunumları, kendi kendine öğrenme (SSL)
10-	TEORİK: Hipotez testleri I PRATİK: Tek örneklem testlerine yönelik örnekler ve çözümleri
11-	TEORİK: Hipotez testleri II PRATİK: Bağımsız iki örneklem testlerine yönelik örnekler ve çözümleri
12-	TEORİK: Varyans analizi PRATİK: Varyans analizine yönelik örnekler ve çözümleri
13-	TEORİK: Korelasyon analizi PRATİK: Korelasyon analizine yönelik örnekler ve çözümleri
14-	TEORİK: Basit doğrusal regresyon PRATİK: Basit doğrusal regresyon analizine yönelik örnekler ve çözümleri
15-	TEORİK: Ki-kare dağılımı ve frekansların analizi PRATİK: Ki-kare analizine yönelik örnekler ve çözümleri
16-	-
17-	-
18-	-
19-	-
20-	-

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	İstatistik kavramı hakkında bilgi sahibi olmak
2-	Sağlık alanında istatistiğin yeri hakkında bilgi sahibi olmak
3-	Temel kavramlar ve betimleyici istatistikler hakkında bilgi sahibi olmak
4-	Olasılık kavramı hakkında bilgi sahibi olmak
5-	Probleme yönelik olarak hipotez kurmak ve bu hipotezlere uygun istatistiksel yöntemi belirleyebilmek
6-	Kurulan hipotezlere yönelik deneysel gözlem ve veri toplamak
7-	Belli kavram ve teoriler çerçevesinde istatistiksel karşılaştırma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak
8-	Uygulanan yöntemlere ilişkin elde edilen sonuçları istatistiksel olarak yorumlamak
9-	-
10-	-

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi	
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağları anlamak.

ASLI GİBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

44-			
45-			
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder			
Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü			
	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	1	15
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	0	0	0
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	0	0	0
Ara sınavlar	0	0	0
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	1	15
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavı	0	0	0
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			30
AKTS			1.00
Değerlendirme yöntemleri ve kriterler			
Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi	
Ara sınav	1	80	
Kısa sınav	0	0	
Ödev	1	20	
Yarıyıl içi toplam		100	
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40	
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60	
Genel toplam		100	
Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri			
Ders kitabı	Tıbbi Botanik ve Tıbbi Bitkiler, Kaya S editör (2008), Medisan Yayınevi - Ankara		
Yardımcı Kaynaklar	Veterinary Herbal Medicine Susan G. Wynn, Barbara Fougere		
Ders ile ilgili dosyalar			



d.g

10-	
*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi	
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak
6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler; halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıta dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.
16-	Yaşamı boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvancılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiyallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilişkisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.
42-	
43-	

ASLI GİBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

İ.C

	Üniversite Hakkında	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Bilgiler
---	---------------------	----------	--------	---------------	---------	----------

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > MEDİKAL BOTANİK

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	MEDİKAL BOTANİK	Birinci düzey	1.2.05	Zorunlu	2	1.00	1.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı Ön koşul dersleri Eğitimin dili Koordinatör Dersi veren öğretim eleman(lar)ı Yardımcı öğretim eleman(lar)ı Dersin verilmiş şekli Dersin amacı Dersin tanımı							
	Yok TÜRKÇE DOÇ. DR. MUHAMMET YASİN TEKELİ PROF. DR. KANBER KARA, DOÇ. DR. MUHAMMET YASİN TEKELİ ARŞ. GÖR. SENA YILMAZ ÖZTAŞ, ARŞ. GÖR. METİN ÇELİK YÜZYÜZE Bu derste öğrencilere, Veteriner sağaltımında kullanılan bitkiler hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Bu ders, tıbbi bitkiler, aktif bileşenleri, hayvanlar üzerindeki fizyolojik etkileri, etki biçimleri ve tarihsel ve güncel tıbbi uygulamalardaki rolleri üzerine entegre bir çalışmadır. Bitkilerin hayvan sağlığı üzerindeki etkisine vurgu yapılır.							

Dersin içeriği	
1-	TEORİK 1) Dersin tanıtımı, amaçları ve kazanımlarının açıklanması 2) Bitki sayısı, bitki hücresi ve yapısı, bitkisel maddeler PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
2-	TEORİK 1) Besin maddeleri (Karbonhidrat, Protein, yağ, vitamin ve mineraller) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
3-	TEORİK 1) Besin maddeleri (Karbonhidrat, Protein, yağ, vitamin ve mineraller) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
4-	TEORİK 1) Yemlerde bulunan önemli anti-nutrisyonel bileşikler PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
5-	TEORİK 1) Çayır-mera alanlarında bulunan toksik bitkiler PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
6-	TEORİK 1) Etkin madde grupları-Etkin maddeler (Alkaloidler, Fenolik Maddeler; Antosiyaninler-Terpenoidler) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
7-	TEORİK 1) Etki madde grupları-Etkin maddeler (Reçineler-Yağlar-Diğer Maddeler) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
8-	TEORİK 1) Drogların hazırlanması, tıbbi bitki ilaç şekilleri ve bazı uygulamalar, dozaj, dayanıklılık/Raf ömrü, dağıtım/Etiketleme, tıbbi bitki üretimi, veteriner hekimlikte tıbbi bitkiler PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
9-	TEORİK 1) Tıbbi bitkilerin ana etkileri/tedavi değerleri, tıbbi bitkilerin güvenliği, tıbbi bitkilerin üstünlükleri/zayıf yanları, tıbbi bitkilerin kalite güvenliği/Özellikler belgesi PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
10-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (A-C) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
11-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (D-I) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
12-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (K) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
13-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (L-N) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
14-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (O-S) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
15-	TEORİK 1) Veteriner hekimlikte kullanılan önemli bitkiler, bitkisel maddeler ve kullanılmaları (Ş-Z) PRATİK 1) Öğrenci semineri sunumu (Ödev sunumu ve kendi kendine öğrenme çalışması)
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Veteriner hekimliğinde kullanılan tıbbi bitkileri bilir.
2-	Tıbbi bitkilerdeki etkin maddeleri, ana etkileri, kullanılmaları ve dozlarını öğrenir.
3-	Bitkisel etkin maddelerin istenmeyen etkileri, üstünlükleri ve zayıf yanlarını bilir
4-	Bitkisel dozaj formları ve hazırlanma yöntemlerini bilir.
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	

ASLİ GİBİDİR
İsmail KABAĞAKI
Fakülte Sekreteri

29

Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	1	15
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	2	1	2
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			50
AKTS			2.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	100
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	1-Peter Singer, Hayvan Özgürleşmesi, Çev: Hayrullah Doğan, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2002 2- Ders notları : Prof.Dr. Necmettin ÜNAL, 3- Dukes Physiology of Domestic Animals, 12th Edition, William O. REECE 4- Hayvan davranışları (Fahrünisa CENGİZ- Uludağ üniv. Ders kitabı)
Yardımcı Kaynaklar	1-Duncan, I.J.H., Poople, T.B. (1990) Animal Welfare, in Managing the Behaviour of Animal, Chapman and Hall, Cambridge, England. 2- Rowan, A.N., O'Brein H., Thayer, L., Patronek, G. (1999) Farm Animal Welfare, Tufts Center for Animals and Public Policy, USA.

Ders ile ilgili dosyalar

ASLI GIBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

Aslı

6-	Kalite güvence ilkeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermek; mesleki uygulamalarında risk yönetimi ilkelerini uygulamak.	
7-	İlgili kitleye uygun bir dil kullanarak, gizlilik ve mahremiyete tam saygı göstererek müşteriler, halk, profesyonel meslektaşlar ve sorumlu makamlarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmek.	
8-	İletişim, liderlik, yönetim, ekip çalışması, karşılıklı saygı ve diğer sosyal beceriler dahil olmak üzere kişiler arası etkili etkileşim ilkelerini uygulamak.	
9-	Doğru klinik ve müşteri kayıtlarını, gerektiğinde vaka raporlarını ilgilileri için tatmin edici bir biçimde hazırlamak.	
10-	Hizmetlerin sunumunda multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkin bir şekilde çalışmak ve tüm ekip üyelerinin katkısını kabul etmek.	
11-	Literatürü ve sunumları eleştirel bir gözle inceleyebilmek ve değerlendirebilmek.	
12-	Veteriner iyi klinik uygulamaları ile araştırma temelli ve kanıtı dayalı veteriner hekimliği sağlamak için "Tek Sağlık" ilkelerini anlamak ve uygulamak.	
13-	Kanıtları eleştirel ve akılcı bir şekilde analiz etme, yetersiz olunan konularla başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma, bilgi ve becerileri çeşitli senaryolara ve bağlamlara uyarlama becerisini göstermek.	
14-	Hayvanların, insanların ve çevrenin sağlık, güvenlik ve refahının yanı sıra Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini teşvik etmek amacıyla veteriner hekimliği mesleğinin ve Tek Sağlık kavramının ilerlemesine katkıda bulunmak.	
15-	Kişisel ve mesleki sınırlarını tanımak ve gerektiğinde profesyonel tavsiye, yardım ve destek alacağını bilme becerisini göstermek.	
16-	Yaşam boyu öğrenmeye ve mesleki gelişime bağlılık göstermek. Bu, mesleki deneyimin kaydedilmesini, paylaşılmasını, performans ve yetkinliği geliştirmek için önlemler alınmasını içerir.	
17-	Mesleki performansı iyileştirmek için düzenli olarak öz denetim ve akran grubu incelemesi gibi süreçlere katılmak.	
18-	Hayvan ya da hayvan gruplarında bulunan hayvanların geçmişi ile ilgili ilgili doğru elde edebilmek.	
19-	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvana saygı göstererek tutmak ve zapt etmek, bu tekniklerin uygulanması için yardımcı personellere talimat vermek.	
20-	Eksiksiz bir klinik muayene gerçekleştirmek ve klinik karar verme becerisini göstermek.	
21-	Uygun tedavi planları geliştirmek, mevcut kaynaklar ile uygun halk sağlığı ve çevresel hususları göz önünde bulundurarak bakımları altındaki hayvanın yararına olacak şekilde tedavi uygulamak.	
22-	Acil bir durumda müdahale etmek ve yaygın hayvan türlerinde ilk yardım uygulamak. Durumsal aciliyete öncelik vermek ve kaynakları buna göre tahsis etmek.	
23-	Bir hayvanın ya da hayvan grubunun fiziksel, refah ve beslenme durumunu değerlendirmek ve müşteriye hayvanıcılık, besleme, üreme, üretim, refah, bireysel sağlık, sürü sağlığı ve halk sağlığı ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak.	
24-	Örnekleri toplamak, muhafaza etmek ve nakletmek, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve sınırlamalarını anlamak.	
25-	Meslektaşlarla açık bir şekilde iletişim kurmak, sevk ve teşhis hizmetlerinde iş birliği yapmak.	
26-	Temel tanı ekipmanlarını kullanmak, hastalara iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları kapsamında ve de mevcut yönetmeliklere uygun şekilde etkili bir muayene gerçekleştirmek.	
27-	Dijital araçların ve yapay zekanın veteriner hekimliğe katkısını bilmek ve kullanmak.	
28-	İhbarı mecburi, rapor edilebilir ve zoonotik hastalıkların yanı sıra hayvanlara yönelik kötü muamele durumlarla ilgili belirtileri tanımak ve ilgili makamlara bildirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak.	
29-	Hayvan bakımı ve refahı, hayvan hareketleri, bildirilmesi zorunlu ve rapor edilebilir hastalıklar, antimikrobiallerin bilinçli kullanımı da dahil olmak üzere ilaçların kullanımı ile ilgili bilgi ve mevzuata ilişkin uygun kaynaklara erişmek.	
30-	İlaçları mevzuata ve en son kılavuzlara uygun olarak doğru ve sorumlu bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak.	
31-	Şüpheli advers ilaç reaksiyonlarını uygun kanallar aracılığıyla ilgili resmi kurumlara bildirmek.	
32-	Biyogüvenlik için protokoller hazırlamak, çalıştığı yerin biyogüvenliğini değerlendirmek ve protokolleri doğru şekilde uygulamak.	
33-	Aseptik prosedürleri uygun şekilde gerçekleştirmek	
34-	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal hareketsizleştirme yöntemlerini uygulamak.	
35-	Ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek.	
36-	Ötenazinin ne zaman uygun olduğunu bilmek, bunu hayvana ve sahiplerine saygı göstererek, uygun bir yöntem kullanarak, orada bulunanların güvenliğini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmek; karkasın etik ve yasal olarak imha edilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak.	
37-	Örnek alma, sevk etme ve raporlama dahil olmak üzere tüm yaygın hayvan türlerinde nekropsi yapmak.	
38-	Refah unsurlarına dikkat etmek, sistematik kaba post-mortem muayene ve gözlemleri kaydetmek, dokuları örnekleme, saklama ve taşıma dahil olmak üzere gıda üreten hayvanların anti-mortem muayenesini yapmak.	
39-	İlgili gıda teknolojisi de dahil olmak üzere, hayvansal kaynaklı ürünlerin kalite ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde belirlemek için gıda ve yem denetimi yapmak.	
40-	İnsan sağlığının korunması, muhafazası ve iyileştirilmesine katkıda bulunma kapsamında hayvanlar, hayvansal ürünler ve yan ürünlerle doğrudan ya da dolaylı ilişkisi olan koşulları belirleyerek halk sağlığını korumak.	
41-	Kabul edilmiş hayvan sağlığı, hayvan refahı, halk sağlığı ve çevre sağlığı standartları doğrultusunda, hastalığa ve türe uygun önleyici ve eradikasyon programları hakkında tavsiyelerde bulunmak ve bunları uygulamak.	
42-		
43-		
44-		
45-		

Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder

ASLI GİBİDİR
İsmail KARAKUŞ
Fakülte Sekreteri

8.4

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	1	15
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	10	1	10
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	4	1	4
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	2	1	2

Üniversite Hakkında	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Bilgiler
---------------------	----------	--------	---------------	---------	----------

Lisans > Veteriner Fakültesi > Veteriner > HAYVAN DAVRANIŞLARI VE HAYVAN REFAHI

Bilgi Paketi Nedir?	Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi	Ders bilgileri
Nasıl Giriş Yapabilirim?	HAYVAN DAVRANIŞLARI VE HAYVAN REFAHI	Birinci düzey	1.2.04	Zorunlu	2	2.00	2.00	Yazdır
Düzenlemeleri Nasıl Yapabilirim?	Dersin tanımı							
	Ön koşul dersleri	Yok						
	Eğitimin dili	Türkçe						
	Koordinatör	Doç. Dr. Davut BAYRAM						
	Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	Prof. Dr. Ebru ÇETİN, Prof. Dr. Çağrı Çağlar SİNMEZ, Doç. Dr. Davut BAYRAM						
	Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	ARŞ. GÖR. ALİ İLTERİŞ AYKUN, ARŞ. GÖR. SEYRANİ DEMİR						
	Dersin veriliş şekli	Yüz yüze & Online (Covid-19 pandemisinde YÖK'ün kararına göre karma ya da online olarak verilebilecektir)						
	Dersin amacı	Öğrencilere hayvan refahı ve davranışları ile ilgili temel bilgilerin aktarılmasıdır.						
	Dersin tanımı							

Dersin içeriği	
1-	Hayvan refahı konusunda kavram bilgisi ve hayvan Refahının veteriner hekimliği açısından önemi
2-	Hayvan hakları hareketi ve hayvan refahı uygulamalarının tarihsel gelişimi ışığında hayvan hakları ve hayvan refahı kavramları arasındaki ilişki
3-	Hayvan refahı konusunda ulusal ve uluslararası mevzuat
4-	Hayvan yetiştiriciliğinde refahın yeri ve önemi, Hayvan refahı değerlendirme metodları
5-	Hayvan yetiştiriciliği ve refah (Yumurta tavukçuluğu ve Etlik piliç, Sığır yetiştiriciliğinde refah ile ilgili prensipler)
6-	Hayvan yetiştiriciliği ve refah (Domuz ve Laboratuvar hayvanları, Koyun keçi yetiştiriciliğinde refah ile ilgili prensipler)
7-	Hayvan nakilleri ve refah
8-	Kesimhaneler ve refah, Hayvanat bahçesinde hayvan refahı ile ilgili prensipler
9-	Vücut ısı ve çevreye uyum davranışları
10-	Hayvanlarda uyku davranışları
11-	Köpeklerin davranışları
12-	Kedilerin davranışları
13-	Stıgırların davranışları
14-	Koyunların davranışları
15-	Atların ve domuzların davranışları
16-	
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Hayvan refahının tanımı ve tarihçesini bilir.
2-	Çeşitli işlemler sırasında hayvan refahını değerlendirme kriterlerini kavrar.
3-	Nakil ve barındırmada hayvan refahının öneminin öğretilmesi
4-	Veteriner hekimlerin sorumluluk ve yetkileri hakkında bilgilendirmek
5-	Davranış Bilimi hakkında bilgi sahibi olunur.
6-	Vücut ısı ve çevreye uyum davranışları hakkında bilgi sahibi olunur.
7-	Hayvanlarda uyku davranışları hakkında bilgi sahibi olunur.
8-	Hayvanlarda stres oluşturan faktörler hakkında bilgi sahibi olunur.
9-	
10-	

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi	
1-	Mesleki, hayvan refahı, müşteri, halk sağlığı, toplum ve çevre ile ilgili hususlar da dâhil olmak üzere veteriner hekimlerin içinde çalışması gereken etik ve yasal çerçeveyi anladığını gösterecek şekilde hareket etmek.
2-	Bilimsel araştırma yöntemlerini, temel ve uygulamalı araştırmaların bilime katkısını ve 3R ilkesinin (Replacement, Reduction, Refinement) uygulanmasını anlamak.
3-	Veteriner hekimliği uygulamaları ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat hakkında temel bilgi sahibi olduğunu göstermek.
4-	Veteriner hekimin faaliyet gösterdiği ekonomik ve duygusal bağlamı anlamak.
5-	Veteriner hekimin çalıştığı yerde kendisinin, hastaların, müşterilerin, meslektaşlarının ve çevrenin sağlık ve biyogüvenliğini korumak, izlemek ve geliştirilmesine katkıda bulunmak

54

ASL GİBİDİR
İmza
Fakülte Sekreteri

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	15	2	30
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	14	1	14
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	8	1	8
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	2	1	2
Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	15	1	15
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	2	1	2
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
Araştırma	1	2	2
Toplam iş yükü			75
AKTS			3.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	40
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		40
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	** Akyüz B, Yakan A, Kul BÇ, Ağaoğlu ÖK. (2021): Veteriner Genetik Nobel kitapevi, Ankara.
Yardımcı Kaynaklar	Güncel araştırma makaleleri, derlemeler, süreli yayınlar, PZR reaksiyonu için video kaynak: [https://www.youtube.com/watch?v=zKoLnIwoZKU] DNA izolasyonu için video kaynak: [https://www.youtube.com/watch?v=8cYvyYOjzOc] RNA izolasyonu için video kaynak: [https://www.youtube.com/watch?v=L5XIB8KkKt4] Nanodrop ölçümü için video kaynak: [https://www.youtube.com/watch?v=RZsyZ7CwNSM]

Ders ile ilgili dosyalar

 İndir	yok
---	-----



d.g