



**MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ**  
**VETERİNERLİK BÖLÜMÜ**  
**LABORANT VE VETERİNER SAĞLIK PROGRAMI**

**DERS İÇERİKLERİ**

## **DÖNEM 1 DERS İÇERİKLERİ**

### **Hayvan Anatomisi**

1. Anatominin tanımı ve temel anatomik kavramlar
2. İskelet sistemi ve eklemler
3. Kas bilimi (Myologia)
4. Kas bilimi (Myologia)
5. Sindirim sistemi
6. Sindirim sistemi
7. Solunum sistemi (Systema Respiratorium)
8. Boşaltım ve üreme sistemleri
9. Boşaltım ve üreme sistemleri
10. Dolaşım sistemi (Cardiovascular System) ve iç salgı bezleri
11. Dolaşım sistemi (Cardiovascular System) ve iç salgı bezleri
12. Sinir sistemi
13. Duyu organları
14. Evcil kanatlıların anatomisi

### **Biyokimya**

1. Canlıların temel bileşenleri
2. Karbonhidratlar
3. Lipitler
4. Lipitler
5. Proteinler ve nükleik asitler
6. Proteinler ve nükleik asitler
7. Enzimler
8. Enzimler
9. Mineral maddeler
10. Mineral maddeler
11. Vitaminler
12. Vitaminler

13. Hormonlar

14. Hormonlar

### **Fizyoloji**

1. Fizyolojiye giriş, temel kavramlar, hücre, beden sıvıları

2. Kan fizyolojisi

3. Kan dolaşımı

4. Kan dolaşımı

5. Solunum ve boşaltım sistemi

6. Solunum ve boşaltım sistemi

7. Sinir Sistemi ve duyu organları

8. Sinir Sistemi ve duyu organları

9. Hormonal sistem ve üreme fizyolojisi

10. Hormonal sistem ve üreme fizyolojisi

11. Sindirim sistemi

12. Sindirim sistemi

13. Kas fizyolojisi

14. Kas fizyolojisi

### **Mikrobiyoloji**

1. Bakterilerin genel özellikleri

2. Bakteriyel genetik ve genetik tabanlı testler

3. Bakteriyel patojenite

4. Antimikrobiyal yaklaşımlar

5. Bakteriyolojik laboratuvar yöntemleri

6. Bakteriyolojik laboratuvar yöntemleri

7. Temel mikrobiyoloji

8. Bağışıklığın yapısal unsurları

9. Bağışıklığın yapısal unsurları

10. Sıvısal ve hücresele bağışıklık

11. Sıvısal ve hücresele bağışıklık
12. Özel bağışıklık olayları
13. Özel bağışıklık olayları
14. Seroloji

### **Parazitoloji**

1. Parazitolojiye giriş
2. Parazitlerin genel özellikleri
3. Parazit konak ilişkileri
4. Parazitlerin bulaşma yolları ve zoonozlar
5. Protozoonlar
6. Protozoonlar
7. Protozoonlar
8. Helmintler
9. Helmintler
10. Helmintler
11. Artropodlar
12. Artropodlar
13. Parazitlerin tanı yöntemleri
14. Parazitlerin yayılışı ve korunma

### **Genel Zootečni**

1. Dünya ve Türkiye hayvancılığına genel bakış
2. Başlıca yetiştiricilik tanımları
3. Hayvan ırkları ve ırk özellikleri
4. Hayvanlarda verimler ve verim özellikleri
5. Sığır ıslah çalışmaları
6. Çevre ve hastalıklara direnç
7. Seleksiyon ve seleksiyon metotları
8. Koyun ıslah çalışmaları

9. Yetiştirme metotları
10. Kuluçka bilgisi ve tekniği
11. Kanatlı ıslah çalışmaları
12. Hayvan barınakları
13. Hayvan refahı
14. Hayvancılıkta yeni yaklaşımlar, Türkiye hayvancılığının sorunları ve çözüm yolları, Türkiye hayvancılığının geleceği

### **Tıbbi Biyoloji ve Genetik**

1. Hücre kavramı ve hücrenin kimyasal bileşenleri
2. Hücre membranının özellikleri ve fonksiyonu
3. Hücre organellerinin genel özellikleri
4. Genetik materyal, genetik bilgi akışı,
5. Genetik materyal, genetik bilgi akışı,
6. Genom organizasyonu ve kromozom
7. Genom organizasyonu ve kromozom
8. Ara Tekrar
9. Hücre döngüsü ve kontrolü, hücre bölünmesi,
10. Hücre döngüsü ve kontrolü, hücre bölünmesi,
11. Hücre döngüsü ve kontrolü, hücre bölünmesi,
12. Mutasyon tanımı ve tipleri
13. Rekombinant DNA teknolojisi
14. Rekombinant DNA teknolojisi

### **DÖNEM 2 DERS İÇERİKLERİ**

#### **Histoloji**

1. Histolojiye giriş ve temel histoloji tekniği
2. Hücrenin yapısı
3. Hücre Bölünmeleri, Hücre Siklusu ve Hücre Farklılaşması
4. Epitel dokusu
5. Bağ doku

6. Kıkırdak doku
7. Kemik doku
8. Ara Tekrar
9. Kan dokusu
10. Hematopoez
11. Kas dokusu
12. Sinir doku
13. Genital sistem histolojisi
14. Genel Tekrar

### **Farmakoloji ve Toksikoloji**

1. Farmakolojinin tanımı, çalışma alanı, bölümleri, İlacın tanımı, ilaçların sınıflandırılması ilaçların elde edilmesi
2. İlaçların şekilleri, kullanımı, uygulama şekilleri, uygulama yolları, yapıları
3. Farmakodinamik, İlaç etkileşimleri
4. Sinir sistemi ilaçları
5. Kemoterapotikler
6. Diğer sistem ilaçları
7. Antibakteriyel ilaçlar
8. Antiparaziter ilaçlar
9. Dezenfektanlar ve antiseptikler
10. Hayvansal gıdalarda ilaç kalıntıları, ilaçların ruhsatlandırılması, dağıtımı, satışı ve kontrolü
11. Toksikolojiye giriş ve genel toksikoloji
12. Bitkisel maddeler ve mineral maddeler
13. Mikotoksinler, pestisidler ve çevre toksikolojisi

### **Genel Patoloji**

1. Patoloji laboratuvarı
2. Örnek alma ve mikroskopik inceleme süreci
3. Boyama ve mikroskoplar
4. Mikroskop çeşitleri

5. İmmunohistokimyasal ve moleküler yöntemler
6. Hücre ve dokularda zedelenme
7. Dolaşım bozuklukları ve şok
8. Yangı
9. Akut ve kronik yangı
10. İyileşme ve onarım
11. Genetik hastalıklar ve anomaliler
12. Anomalilerin çeşitleri
13. Tümörler
14. Çevre patolojisi

### **Laboratuvar Teknikleri**

1. Laboratuvarda temel kavramlar ve laboratuvar kullanılan malzemeler
2. Laboratuvar güvenliği ve temizliği
3. Laboratuvarda temel hesaplamalar
4. Molar ve yüzde çözelti hazırlama ile ilgili problem çözümleri
5. Laboratuvarda kullanılan cihazlar
6. Laboratuvarlarda otomasyon ve bilgi sistemleri
7. Temel analiz yöntemleri
8. İleri analiz yöntemleri
9. Rutubet tayini-kuru madde tayini, kül-yağ tayini
10. Yağ analizi, tuz tayini, titrasyon asitliği tayini
11. Sularda sertlik tayini, nitrat-nitrit-amonyak tayini
12. Gıdalarda nişasta tayini, ticari glikoz tayini
13. Kalite kontrol
14. Biyolojik örnek alma ve saklama

### **Halk Sağlığı**

1. Halk sağlığının tarihsel gelişimi, halk sağlığı tanımı ve kavramları
2. Demografi ve sağlık, sağlık göstergeleri

3. Epidemiyoloji
4. Sağlığı etkileyen davranışçı faktörler
5. Çevre ve sağlık ilişkisi, çevre sağlığı
6. Meslek hastalıkları, iç sağlığı ve güvenliği
7. Halk sağlığı bakışıyla sağlık planlaması, organizasyonu ve değerlendirilmesi
8. Halk sağlığı ağısından sağlık eğitiminin önemi
9. Halk sağlığında özel konulara giriş
10. Kadın sağlığı, üreme sağlığı, aile planlaması
11. Çocuk sağlığı, adölesan sağlığı, bağışıklama
12. Yaşlılık sorunları
13. Bulaşıcı hastalıkların kontrolü, bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolü
14. Halk sağlığı ağısından kazalar, afetler ve afet tıbbı

### **Gıda Hijyeni ve Teknolojisi**

1. Gıda hijyenine giriş
2. Mikroorganizmalar
3. Gıda bulaşmaları
4. Gıdalarda bulunan bakteriler
5. Gıdalarda bulunan bakteriler
6. Gıdalarda bulunan parazitler
7. Gıda bozulmaları
8. Gıdaların sebep olduğu hastalıklar
9. Gıdaların sebep olduğu hastalıklar
10. Gıdaların muhafazası
11. Personel hijyeni
12. Gıda/besin öğeleri
13. Gıda işleme yöntemleri
14. Gıda kalite kontrolü-HACCP



## **SEÇMELİ DERS GRUBU 1 DERS İÇERİKLERİ**

### **Arı Yetiştiriciliği ve Hastalıkları**

1. Arıcılığın gelişimi, tarım ve ekonomideki yeri
2. Dünyada ve Türkiye'de arıcılık
3. Arıcılıkta kullanılan alet ve malzemeler
4. Arı ırkları
5. Bal arılarında büyüme, gelişme ve vücut yapısı
6. Ergin bal arılarında beslenme ve besin madde ihtiyaçları
7. Arı kolonisini oluşturan bireyler ve koloni düzeni
8. Teknik arıcılığın temel gerekleri
9. Arıcılıkta yıl boyunca yapılacak çalışmalar
10. Ana arı yetiştiriciliği
11. Arıcılıktan sağlanan ürünler
12. Arıcılıktan sağlanan ürünler
13. Arı sağlığı
14. Bal arısı hastalıkları

### **Deney Hayvanları Yetiştiriciliği**

1. Deney hayvanları hakkında genel bilgilerin verilmesi
2. Deney hayvanlarının sınıflandırılması
3. Deney hayvanlarının bakımı
4. Deney hayvanlarının üretilmesi
5. Deney hayvanlarının beslenmesi
6. Deney hayvanları çalışma etiği
7. Bilimsel araştırma kuralları
8. Deney hayvanlarında tutuş teknikleri
9. Farelerin hastalıkları
10. Ratların hastalıkları
11. Tavşanların hastalıkları
12. Hamsterlerin hastalıkları

13. Deneysel hayvanlarından insanlar geçiren hastalıklar
14. Aseptik çalışma teknikleri ve biyogüvenlik uygulamaları

### **Adli Tıp**

1. Dersin amacı ve genel giriş, adli bilirkişiliğin tanımı ve yasal yükümlülükleri
2. Bilirkişi olarak Veteriner hekimin görevleri (canlı, ölü hayvanların ve cansız maddelerin muayenesi)
3. Bilirkişi olarak veteriner Hekimin hâkim ve taraflarla münasebeti
4. Adli Tıp'la ilgili hukuki terimler (ayıp, kefalet süresi, dava süresi)
5. Veteriner Hekim ve memur Veteriner Hekim'in sorumluluğu
6. Reçete hataları ve ilaç uygulamalarındaki hatalar
7. Zehirlenmeler hakkında bilgi
8. Yatırma sırasında hatalar
9. Hayvanlarda oluşan yaralara adli yaklaşım
10. Nalbantların ve hayvan idare edenlerin sorumluluğu
11. Hayvanlara eziyet, enfeksiyon hastalıklarında ve organ hastalıklarında takdir
12. Bazı hileler (doping ve diğer hileler)
13. Adli Tıp bakımından ölüm ve nedenleri
14. Rapor tanzimi

### **Viral Hastalıklar**

1. Virüslerin kökeni ve tanımı
2. Virüslerin yapısı ve genel özellikleri
3. Virüslerin sınıflandırılması ve adlandırılması
4. Virüslerde çoğalma ve interferonlar
5. Virüslerin genetiği
6. Subviral ajanlar
7. Virüslerin üretilmesi
8. Virüs-konak ilişkileri
9. Viral enfeksiyonların patogenezi
10. Viral enfeksiyonların tanısı

11. Virolojik teşhis yöntemleri
12. Evcil hayvanlarda virüs infeksiyonları
13. Evcil hayvanlarda virüs infeksiyonları
14. Viral zoonozlara genel bakış

### **Çevre Koruma**

1. Çevre kavramı, ekosistem ve öğeleri, doğal ekosistemler ve özellikleri, enerji kaynakları ve sorunları
2. Çevre sorunlarının ortaya çıkmasındaki nedenler
3. Kirlilik çeşitleri
4. Hava kirliliği ve kirleticiler küresel ısınma atmosferi kirleten kaynaklar
5. Tarımsal çevre kirleticileri
6. Toprak kirliliği nedenleri
7. Kimyasal gübreler ve toprak kirliliği
8. Katı atık yönetimi
9. Su kirliliği
10. Çevresel etki değerlendirilmesi kavramı ve tarihçesi
11. Çevresel etki yöntemleri
12. Toprak kirliliği yönetmeliği
13. Su kirliliği yönetmeliği
14. Hava kirliliği yönetmeliği

### **DÖNEM 3 DERS İÇERİKLERİ**

#### **Yem Bilgisi ve Hayvan Besleme**

- 1- Beslenmenin tanımı, yemin tanımı, yemlerin sınıflandırılması, yemlerin içerdiği besin maddeleri ve hayvan türlerine göre sindirimi
- 2- Beslenme mekanizmaları, Yem değerlendirme sistemleri, yemlerin sindirilebilirliğini etkileyen faktörler, yemlerin besleyici ve besin maddesi değerini etkileyen faktörler, enerjinin ölçümü, proteinlerin değerlendirilmesi
- 3- Kaba yemler, kaba yemlerin genel özellikleri, sulu kaba yemler (yeşil yemler, silaj yemleri, çayır ve mera yemleri, kuru kaba yemler ( kuru otlar, samanlar), mera kalitesini etkileyen faktörler, mera bakımı
- 4- Konsantre yemler, enerji yemleri, enerji yemlerinin genel özellikleri, tahıllar, yağlar, bitkisel ve hayvansal kökenli protein yemleri, protein yemlerinin genel özellikleri
- 5- Büyükbaş, küçükbaş ve kanatlılarda sindirim sistemi, sindirim sistemlerinin genel özellikleri ve yapısı

- 6- Hayvanlarda temel besin maddelerinin vücutta absorpsiyonu ve absorpsiyon mekanizmalarının öğretilmesi
- 7- Yemlerden örnek alma teknikleri ve yemlerde besin değerlerinin saptanmasında kullanılan analiz yöntemleri
- 8- Buzağı ve düve beslenmesinde temel bilgiler, besin maddesi gereksinimleri, 0-2 ve 3-5 aylık buzağuların beslenmesi, 6-12 aylık ve 12 aylık yaştan doğuma kadarki düvelerin beslenmesi
- 9- Laktasyondaki ve kurudaki ineklerin beslenmesinde temel bilgiler, besin maddesi gereksinimleri, laktasyondaki ve kurudaki ineklerin dönemlere göre beslenmeleri
- 10- Koyun beslenmesinde temel bilgiler, besin maddesi gereksinimleri, kuzuların (damızlık ve besi) beslenmesi, gebe ve laktasyondaki koyunlar ile koçların beslenmesi
- 11- Keçi beslenmesinde temel bilgiler, besin maddesi gereksinimleri, kuzuların (damızlık ve besi) beslenmesi, gebe ve laktasyondaki oğlakların (damızlık ve besi), gebe ve sağmal keçiler ile tekelerin beslenmesi
- 12- Besi sığırları beslenmesinde temel bilgiler, besin maddesi gereksinimleri
- 13- Tavuk, hindi ve bıldırcın yemlerinin yapımında kullanılan yem hammaddeleri hakkında kısa bilgilendirme, etlik piliçlerin besin maddesi ve enerji gereksinimleri ile fizyolojik dönemlere göre beslenmeleri
- 14- Yumurta tavuklarının besin maddesi ve enerji gereksinimleri ile civciv, piliç, yarka, yumurtlama öncesi ve yumurtlama dönemlerindeki beslenmelerine ait temel bilgiler.

### **Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği**

1. Ders öğretim programının sunuluşu, küçükbaş ve büyükbaş hayvan türlerinin taksonomik sınıflandırmadaki yeri
2. Türkiye ve Dünya'da sığır yetiştiriciliği
3. Sığır yetiştiriciliğinin önemi
4. Sığır ırklarının tanıtılması
5. Büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinin ekonomik önemi
6. Sığır yetiştiriciliğinde önemli hususlar, sığırcılık işletme şekilleri
7. Pratik yetiştirme, sığırcılıkta barınma
8. Türkiye ve Dünya'da koyun ve keçi yetiştiriciliği
9. Koyun ve keçi yetiştiriciliğinin önemi
10. Koyun ırklarının tanıtılması
11. Keçi ırklarının tanıtılması
12. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin ekonomik önemi
13. Sığır yetiştiriciliğinde önemli hususlar, sığırcılık işletme şekilleri
14. Ağıl temizliği ve dezenfeksiyon, banyo tırnak kuyruk kesme ve kastrasyon, kırkım ve yapağı, koç teke katımı, koyunlarda gebeliğin saptanması, gebelik ve doğum, doğum sonrası kuzu ve oğlak büyütme, sağım, koyun ve keçilerde numaralama, kayıt tutma, kuzu üretimi yöntemleri

## **Salgın Hastalıklar ve Zoonozlar**

1. Enfeksiyona sebep olan mikroorganizmaların özellikleri
2. Aktynobasillozis, Antrax, Brusella enfeksiyonları
3. Buzağı septisemisi Klostridium bakteri enfeksiyonları
4. Klostridium bakteri enfeksiyonları
5. Leptospirosis Listeriosis Mastitis Metritis
6. Ruam Streptokok, Stafilokok enfeksiyonları
7. Mikoplazma Enfeksiyonları
8. Paratüberküloz, Kuzuların neonetal enfeksiyonları
9. Tülaemi Vibriosis Koyunlarda vibriosis Epidemik sığır abortusu
10. Virüs Hastalıkları
11. Kuduz, Deli Dana, Çiçek hastalıkları
12. Kanatlı hastalıkları
13. Tavuk tifosu Tavuk kolerası Tavuk tüberkülozu
14. Ketosis, Süt Humması Şişme

## **Hayvan İç Hastalıkları Bilgisi**

1. Sindirim sistemi hastalıkları
2. Sindirim sistemi hastalıkları
3. Dolaşım sistemi ve kan hastalıkları
4. Solunum sistemi hastalıkları
5. Üriner sistem hastalıkları
6. Sinir sistemi hastalıkları
7. Deri hastalıkları
8. Metabolizma hastalıklar
9. Zehirlenmeler
10. Enfeksiyon hastalıklar
11. Sindirim sistemi bulguları ile karakterize hastalıklar
12. Sinir sistemi bulguları ile karakterize hastalıklar
13. Protozoon hastalıklar

#### 14. Genel değerlendirme

### **Hayvan Dış Hastalıklar Bilgisi**

1. Veteriner dış hastalıkları tanımı ve kapsamı
2. Genel muayene yöntemleri
3. Tutma ve bağlama
4. Cerrahi polikliniğinde kullanılan alet ve malzemeler
5. Derinin muayenesi
6. Kemik dokusu hastalıkları
7. Eklem hastalıkları
8. Pansuman
9. Sinir sistemi hastalıkları
10. Radyolojik tanı bilgisi
11. Anestezi bilgisi
12. Ultrasyon bilgisi
13. Klinik vaka analizi yaklaşımlar
14. Klinik vaka analizi yaklaşımlar

### **SEÇMELİ DERS GRUBU 2 DERS İÇERİKLERİ**

#### **Sağım ve Sağım Teknikleri**

- 1- Memenin anatomisi ve dokusunun özellikleri
- 2- Süt sentezinin mekanizması
- 3- Mastitise karşı meme dokusunun savunması
- 4- Mastitisin nedenleri epidemiyolojisi ve kontrolü
- 5- Mastitisin nedenleri epidemiyolojisi ve kontrolü II
- 6- Sağım hijyeni ve tekniği
- 7- Sağım rutini
- 8- Sağım tekniğinin mastitise etkisi
- 9- Meme başının dezenfeksiyonu
- 10- Çevre ve mastitis

- 11- Mastitis ve somatik hücre sayımı
- 12- Mastitis ve total bakteri sayımı
- 13- Yaz mastitisi
- 14- Meme ve meme başı hastalıkları

### **Hayvan Barınakları ve Bakımı**

1. Tarımsal yapılarda çevre koşullarının tanımı ve önemi
2. İklimsel yapısal ve sosyal çevre koşullarının verim ve hayvanlara etkileri
3. İklimsel yapısal ve sosyal çevre koşullarının verim ve hayvanlara etkileri
4. Hayvanların iklimsel çevre istekleri
5. Havalandırma ve aydınlatma sistemlerinin tanıtımı
6. Havalandırma ve aydınlatma sistemlerinin projelendirilmesi
7. Yapı projelerinin hazırlanması teknikleri
8. Süt sığırı barınak modellerinin incelenmesi
9. Gerçek bir süt barınağı çizimi çalışması
10. Farklı yapı tipleri ile ilgili görsel sunumlar
11. Besi sığırı işletmelerinin tanıtımı ve barınak modelleri
12. Uygulamalı bir besi sığırı barınak çizim çalışması
13. Koyun ağılları planlanması ve örnek uygulama
14. Kümes planlama tipleri, kümes planlarının çıkarılması

### **Hayvancılıkta Projelendirme ve Değerlendirme**

1. Hayvancılık projelerinin hazırlanma teknikleri ve ilkeleri farklı kaynaklar
2. Hayvancılık projelerinin hazırlanma teknikleri ve ilkeleri farklı kaynaklar
3. Hayvancılık projeleri türleri farklı kaynaklar
4. Hayvancılık projeleri türleri farklı kaynaklar
5. Örnek hazırlama ve sığır eti yetiştiriciliği projesinin değerlendirilmesi farklı kaynaklar
6. Örnek hazırlama ve sığır eti yetiştiriciliği projesinin değerlendirilmesi farklı kaynaklar
7. Koyun yetiştiriciliğinde projenin örnek hazırlanması ve değerlendirilmesi farklı kaynaklar
8. Koyun yetiştiriciliğinde projenin örnek hazırlanması ve değerlendirilmesi farklı kaynaklar

9. Koyun yetiştiriciliğinde projenin örnek hazırlanması ve değerlendirilmesi farklı kaynaklar
10. Türkiye’de damızlık koyun ve keçi birliği ve projeleri
11. Türkiye’de sığır birliği ve projeleri
12. TKDK projeleri
13. Projeler ödevlerinin değerlendirilmesi
14. Projeler ödevlerinin değerlendirilmesi

### **Koyun Yetiştiriciliği**

- 1- Koyun yetiştiriciliği
- 2- Koyun yetiştiriciliği
- 3- Koyun üreme sistemi
- 4- Dişi koyun üreme sistemi
- 5- Erkek koyun üreme sistemi
- 6- Kuzularda neonatal hastalıklar
- 7- Kuzularda sindirim sistemi
- 8- Koyunlarda nörolojik hastalıklar
- 9- Koyunlarda iskelet ve kas sistemi
- 10- Koyunlarda deri hastalıkları
- 11- Koyunlarda meme hastalıkları
- 12- Koyunlarda metabolik bozukluklar ve iz element yetmezlikleri
- 13- Koyunlarda metabolik bozukluklar ve iz element yetmezlikleri
- 14- Genel değerlendirme ve tekrar

### **DÖNEM 4 DERS İÇERİKLERİ**

#### **Doğum Bilgisi**

1. Evcil hayvanlarda üreme organlarının anatomisi
2. Erkek üreme organları
3. Dişi üreme organları
4. Seksüel siklus ve evreleri
5. Evcil hayvanlarda gebelik



6. Embriyonal dönem
7. Fötal dönem
8. Gebelik Muayenesi
9. Ara tekrar
10. Evcil hayvanlarda doğum
11. Östrüs ve östrüs davranışları
12. Doğmasal anomaliler
13. Gebelikte yavrunun ölümü
14. Genel tekrar

### **Suni Tohumlama**

1. Suni tohumlamanın hayvancılığa faydaları
2. Çiftlik hayvanlarında üreme organlarını ve görevlerin tanımı
3. Dişi ve erkekte üreme organları anatomisi
4. Dişi ve erkekte üreme fizyolojisi
5. Hormonlar ve etkileri
6. Sperma alma, muhafaza etme ve çözdürme teknikleri
7. Dişi ve erkekte üreme fizyolojisi
8. Ara tekrar
9. Eşeyssel olgunluk kavramı
10. Suni tohumlama teknikleri
11. Recto-vaginal yolla suni tohumlama tekniği
12. Senkronizasyon
13. Üreme biyoteknolojileri
14. Genel tekrar

### **Veteriner Hizmetleri Mevzuatı ve Etik**

1. Hukukun kaynakları
2. Normlar hiyerarşisi
3. Türkiye’de veteriner hekimliği ve yardımcı sağlık personelinin eğitiminin tarihsel gelişim

4. 6343 Sayılı veteriner hekimliği mesleğinin icrasına dair kanun
5. Veteriner hekimliği muayenehane ve polikliniği yönetmeliği
6. Türkiye’de hayvan ıslahı çalışmalarının gelişimi
7. Halk sağlığı ve veteriner halk sağlığı hizmetleri
8. Veteriner hekimlik ve yardımcı sağlık personelinin durumu
9. Ara tekrar
10. Etik kavramı
11. Etiğin kısa tarihi, temel kuram ve yaklaşımlar
12. Etik ve ahlak ilişkisi
13. Etik ve yasa ilişkisi
14. Meslek etiği ve yaklaşımlar

### **Aşı Bilgisi ve Uygulamaları**

1. Aşılamada temel tanım ve kavramlar
2. Aşılama teknikleri ve aşı eşitleri
3. Brucella ve şap hastalığı ve aşısı
4. Theileriosis hastalığı ve aşısı
5. Yanıkara hastalığı ve aşısı
6. Enterotoksemi hastalığı ve aşısı
7. Anthrax hastalığı ve aşısı
8. Sığır vebası
9. Koyun ve keçilerde süt kesen hastalığı (agalactia) ve aşısı
10. Kuduz hastalığı ve aşısı
11. Köpek gençlik hastalığı ve aşısı
12. Kanatlılarda newcastle hastalığı ve aşısı
13. Kanatlılarda marek hastalığı ve aşısı
14. Kuş gribi hastalığı ve aşısı

### **Klinik Uygulamaları**

- 1- Dersin amacı ve genel giriş

- 2- Klinik tanımı
- 3- Klinik uygulama tanıtımı
- 4- Klinikte anamnez alınma ve davranış
- 5- Klinik malzeme tanıtımı
- 6- Klinik malzeme işlevleri
- 7- Klinik laboratuvar malzeme kullanımı
- 8- Genel muayene tanımı
- 9- Asepsi-Antisepsi
- 10- Hastaların hazırlanması, kan alınması ve saklanması ile ilgili kurallar
- 11- Klinik laboratuvar tanımı
- 12- Klinik ilaç kullanımı ve karışımlar
- 13- Klinik operasyon bilgisi
- 14- Klinik vaka analizi

## **SEÇMELİ DERS GRUBU 3 DERS İÇERİKLERİ**

### **Gönüllülük Çalışmaları**

1. Gönüllülük kavramı
2. Yönetim, organizasyon, gönüllülük ve gönüllü yönetimi nasıl yapılır
3. Temel gönüllülük
4. Kamu kurumları ile gönüllülük çalışmalarına katılım
5. Yerel yönetimler ile gönüllülük çalışmalarına katılım
6. Sivil toplum kuruluşları ile gönüllülük çalışmalarına katılım
7. Toplumda risk grupları ve gönüllülük
8. Ara sınav
9. Topluma hizmet görevine katkı sağlama
10. Gönüllülük çalışmalarına isteyerek katılma ve kuralları
11. Gönüllü çalışmalarda etik ilke ve kurallara uyulması
12. Gönüllü çalışmalarla ilgili proje geliştirme süreçleri
13. Türkiye’de gönüllülük faaliyetleri
14. Genel tekrar

### **Kanatlı Hayvan Yetiştiriciliği ve Hastalıkları**

1. Kanatlı hayvan yetiştiriciliğine giriş
2. Dünyada kanatlı hayvan yetiştiriciliği, Türkiye’de kanatlı hayvan yetiştiriciliği, hayvansal üretim içinde tavukçuluğun yeri ve önemi
3. Tavuk ırkları ve ticari hibritler, tavuğun biyolojisi, yumurta ve tavuk etinin besi kompozisyonu

4. Kanatlı Barınakları, kanatlılarda barındırma modelleri, kümes bilgisi
5. Kümes içi ekipmanların düzenlenmesi, kümes içi çevresel koşulların düzenlenmesi
6. Kanatlı hayvan yemleri
7. Kuluçka bilgisi ve tekniği, dölleme ve civciv embriyosunun gelişimi
8. Kuluçkalık yumurta özellikleri ve kuluçkalık yumurtalarının seçimi
9. Aşı ve aşılama, sürü sağlığı uygulamaları, hastalıktan koruma
10. Tavuk ve hindilerde bakteriyel hastalıklar hakkında genel bilgiler
11. Tavuk ve hindilerde paraziter hastalıklar hakkında genel bilgiler
12. Tavuk ve hindilerde viral hastalıklar hakkında genel bilgiler
13. Tavuk ve hindilerde mantar hastalıklar hakkında genel bilgiler
14. Tavuk ve hindilerde enfeksiyöz olmayan hastalıklar hakkında genel bilgiler

#### **Ektoparazitler ve Ektoparazitlerle Mücadele**

1. Artropodların genel özellikleri ve dersin amacı ile genel sistematigi
2. Artropodların sınıflandırılması, morfolojileri
3. Diptera ve Sivrisinekler
4. Ev sineği, Tatarcık, Tabanidler ve Çeçe sinekleri
5. Miyazis etkenleri ve miyazis tedavisi
6. Tahta kuruları ve Hamam Böcekleri vektörlükleri
7. Pire türleri, hastalıkları ve vektörlükleri
8. Bit türleri, hastalıkları ve vektörlükleri
9. Akarların genel özellikleri ve sınıflandırılması
10. Kene türleri ve hastalıkları
11. Ev tozu akarları, tahıl ve gıda uyuzu etkenleri
12. Akarların toplanması ve muayene teknikleri
13. Uyuz etkenleri
14. Zoonoz artropodlar ve korunma

#### **Nekropsi Teknikleri**

1. Nekropsinin tanımı ve amacı
2. Nekropsi zamanı ve yerinin saptanması
3. Nekropside kullanılan araç ve gereçler

4. Ölüm ve ölüm belgeleri
5. Nekropsi pozisyonları
6. Nekropsi yöntemleri (derinin yüzülmesi)
7. Nekropsi yöntemleri (karın ve göğüs boşluğunun açılması)
8. Nekropsi yöntemleri (boyun organlarının çıkarılması)
9. Nekropsi yöntemleri (başın kavadradan ayrılması ve kafatasının açılması)
10. Nekropsi yöntemleri (vertebral kanalın açılması ve Medulla Spinalis'in çıkarılması)
11. Nekropsi yöntemleri (kas, kemik, iç organ ve dokuların incelenmesi )
12. Ruminantlarda nekropsi yöntemleri
13. Ruminantlarda nekropsi yöntemleri
14. Kadavranın imhası