

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	UYGULAMA
DERSİN SINIFI	10. Sınıf
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 7 Ders Saati
DERSİN AMACI	<p>Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kişisel hijyeni sağlama, dezenfeksiyon ve antisepsi yapma, bulaşıcı hastalıklara karşı önlem alma, mikroorganizmaları inceleme, sterilizasyon yapma, evcil hayvanları uygun yöntem ve tekniklerle uysal hâle getirme ve amaca uygun enjeksiyon yapma, sürü yönetim tekniklerini uygulama, uygun teknik ve yöntemlerle çiftlik hayvanlarının bakım ve beslemelerini yapma, kuluçka tekniğine göre civciv üretme ve hayvancılık işletme kayıtlarını tutmaya yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.</p>
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Kişisel hijyen ve genel güvenlik önlemlerini alır.2. Mikroorganizmaları inceler.3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak dezenfeksiyon ve antisepsi işlemlerini yapar.4. Sterilizasyon işlemi yapar.5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak büyükbaş hayvanları uygun yöntemlerle uysal hâle getirir.6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak küçük hayvanları uygun yöntemlerle uysal hâle getirir.7. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak evcil hayvanlara tekniğine uygun şekilde enjeksiyon yapar.8. Hayvanların kimliklendirmesini, kayıt ve sürü yönetimi işlemlerini yapar.9. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanları mera, otlak ve yaylada otlatır.10. Büyükbaş hayvanların fizyolojik durumlarına ve verim yönlerine göre bakım ve beslemelerini yapar.11. Küçükbaş hayvanların fizyolojik durumlarına ve verim yönlerine göre bakım ve beslemelerini yapar.12. Kuluçka tekniğine göre civciv üretimi yapar.13. Civcivler gelmeden önce kümeste gerekli hazırlıkları yapar, civcivlerin ana makinesinde, yerde ve kafeste bakım ve beslemelerini yapar.14. Tavukların fizyolojik durumları ve verim yönlerine göre bakım ve beslemelerini yapar, hasta ve ölü hayvanları uzaklaştırır, üretilen yumurtaları tasnif eder.15. Büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvanların vücut dış bakımlarını yapar.
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	<p>Ortam: Sınıf, okul uygulama laboratuvarları, hayvancılık işletmeleri</p> <p>Donanım: Etkileşimli tahta/projeksiyon cihazı, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, bakteri/virüs maket ve modelleri, mikroskop, preparatlar, lam /lamel, farklı türlerden canlı hayvan, dezenfektanlar, sterilizatör, otoklav, etüv, iş kıyafetleri, kuluçka makineleri, civciv bakım kafesleri, zapturapt araç gereçleri, tımar, kırkım, tırnak bakım, boynuz köreltme araç gereçleri, gaga kesim araç gereçleri, hayvan yemleri, yemlik, suluk sistemleri</p>
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.</p>

KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Kişisel Hijyen ve İş Güvenliği	2	24	9,52
	Mikroorganizmaları İnceleme	3	28	11,11
	Dezenfeksiyon ve Antisepsi İşlemleri	3	22	8,73
	Sterilizasyon İşlemleri	3	16	6,35
	Büyükbaş Hayvanları Uysal Hâle Getirme	4	22	8,73
	Küçük Hayvanları Uysal Hâle Getirme	4	20	7,94
	Enjeksiyon Yapma	6	30	11,90
	Kimliklendirme, Sürü Yönetimi ve Kayıt İşlemleri	4	8	3,17
	Hayvanları Otlatma ve Sulama	3	6	2,38
	Büyükbaş Hayvanları Besleme	5	12	4,76
	Küçükbaş Hayvanları Besleme	5	10	3,97
	Kuluçka	4	10	3,97
	Civciv Büyütme İşlemleri	4	8	3,17
	Tavukların Bakım ve Beslenmesi	5	16	6,35
	Hayvanların Dış Bakımını Yapma	6	20	7,94
TOPLAM		61	252	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Kişisel Hijyen ve İş Güvenliği	<p>1. Kişisel Hijyen</p> <p>2. Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Alınacak Önlemler</p>	<p>1. Gerekli araç gereci kullanarak düzenli aralıklarla kişisel temizlik yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ağız ve diş bakımını yapması sağlanır. Tırnaklarının bakımını yapması sağlanır. Hijyenik el yıkama yapması sağlanır. İşin özelliğine uygun iş kıyafeti seçimi yaptırılır. Eldiven giyme ve çıkartma tekniği uygulanır. İş kıyafetlerinin temizlik ve bakımı yaptırılır. <p>2. Bulaşıcı ve zoonoz hastalıklara karşı özel önlem alır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontamine olmuş iş kıyafetinin temizlik ve dezenfeksiyonu yaptırılır. Önemli bulaşıcı hastalıklarda iş kıyafetinin özel torbalarda muhafazası yaptırılır.
Mikroorganizmaları İnceleme	<p>1. Mikroskop Ayarlarını Yapma ve Preparat İncelemesi</p> <p>2. Bakterilerin İncelenmesi</p> <p>3. Mantarların İncelenmesi</p>	<p>1. Mikroskop ayarlarını ve preparat incelemeyi yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mikroskobun temizlik ve bakımı yaptırılır. Preparatın özelliğine uygun olarak mikroskobun ışık, şaryo ve diyafram ayarlarının yapılması açıklatılır. Örneği, lam üzerine fiske ederek, preparat hazırlatılır. Mikroskopta görüntü buldurulur. Mikroskopta ışık ayarı yaptırılır. Mikroskopta diyafram ayarı yaptırılır. Mikroskop şaryo (ileri-geri) ayarı yaptırılır. İmmersiyon objektifi ile inceleme yaptırılır. Sedir yağı (immersiyon yağı) bulaşmış immersiyon objektifi ksilol veya uygun çözücü ile temizletirilir. <p>2. Bakterileri inceler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mikroskop altında çeşitli bakteri preparatlarının incelenmesi yaptırılır. <p>3. Mikroskop altında mantarları inceler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Maya ve küf preparatı hazırlattırılır.
Dezenfeksiyon ve Antisepsi İşlemleri	<p>1. Dezenfeksiyona Hazırlık İşlemleri</p> <p>2. Dezenfeksiyon İşlemi</p> <p>3. Antisepsi İşlemleri</p>	<p>1. Talimata uygun şekilde dezenfeksiyon öncesi hazırlıkları yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Barınakların, çiftlik malzemelerinin ve nakil araçlarının dezenfeksiyon öncesi temizliği yaptırılır. Çeşitli yüzdeliklerde çözelti hazırlattırılır. Yoğun antiseptik çözeltiler istenilen derişimlere seyreltilir. <p>2. Kapalı hayvan barınakları ve çiftlik malzemelerinin dezenfeksiyonunu yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hayvan nakil araçlarının dezenfeksiyonu yaptırılır. Dezenfeksiyon işleminden sonra belge düzenlenmesi yaptırılır. Pülverizasyonda kullanılan kimyasallar hazırlattırılır. Pülverizatörle dezenfeksiyon yaptırılır. <p>3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun kimyasal antiseptik solüsyonlar kullanarak antisepsi yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> El (cilt-deri) antiseptikleri kullanırılır. Cerrahi el temizliği ve antisepsisi yaptırılır. Derinin antisepsisinden önce temizliği yaptırılır. Derinin antisepsisi yaptırılır.

Sterilizasyon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sterilizasyona Hazırlık İşlemleri 2. Isı ile Sterilizasyon İşlemi 3. Kimyasal Yöntemle Sterilizasyon İşlemi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uygulanacak sterilizasyon yöntemine göre sterilizasyon öncesi hazırlıkları yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Araç gerecin özelliğine göre sterilizasyon hazırlığı yaptırılır. • Sterilize edilecek araç gereç temizletilir. • Sterilize edilecek malzemenin paketlenmesi yaptırılır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ısı yöntemlerini uygulayarak sterilizasyon yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kuru sıcak hava ile sterilizasyon yaptırılır. • Kızıl dereceye kadar ısıtma veya yakma ile sterilizasyon yaptırılır. • Alevden geçirme ile sterilizasyon yaptırılır. • Nemli ısı ile sterilizasyon yaptırılır. • Kaynatma ile sterilizasyon yaptırılır. • Sterilize edilen materyallerin saklanması yaptırılır. • Steril paket tekniğine uygun olarak açtırılır. • Sterilizasyon kontrolü yaptırılır. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun kimyasal yöntem ve malzemeleri kullanarak sterilizasyon yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kimyasal yöntemle sterilizasyon yaptırılır. • Gaz kimyasal maddeler ile sterilizasyon yaptırılır. • Sıvı kimyasal maddeler ile sterilizasyon yaptırılır. • Kimyasalların metal üzerindeki korozyon etkisinin önlenmesi için gereken işlemler yaptırılır.
Büyükbaş Hayvanları Uysal Hâle Getirme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sığır Cinsi Hayvanları Ayakta Sabitleme 2. Sığır Cinsi Hayvanları Yatırarak Sabitleme 3. Tek Tırnaklı Hayvanları Ayakta Sabitleme 4. Tek Tırnaklı Hayvanları Yatırarak Sabitleme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda sığır cinsi hayvanların zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Sığırların ayakta sabitlemesi yaptırılır. • Ön bacaklar kaldırılarak tutturulur. • Bir ön ve bir arka bacağın tutulması yaptırılır. • Arka bacakların tutulması yaptırılır. 2. Sığır cinsi hayvanları zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Hayvanı yatırmadan önceki hazırlıklar yaptırılır. • Sığırların yatırılmasında kullanılan araç gereçler hazırlatılır. • Sığırların diğer yatırma yöntemleri uygulanır. • Yatırılan sığırların sabitlenmesi uygulanır. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tek tırnaklı hayvanları uygun araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Tek tırnaklı hayvanlara yaklaşma tekniği uygulanır. • Tek tırnaklı hayvanların ayakta sabitlenmesinde kullanılan araç gereçler hazırlatılır. • Tek tırnaklı hayvanların ayakta sabitlenmesi uygulanır. • Bacakların kaldırılarak bağlanma tekniği uygulanır. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tek tırnaklı hayvanları zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Köstikle yatırma tekniği uygulanır. • Tek tırnaklıların diğer yatırma yöntemleri uygulanır. • Hayvan yatırıldıktan sonra başının tutulması uygulanır.

Küçük Hayvanları Uysal Hâle Getirme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koyun ve Keçileri Uysal Hâle Getirme 2. Köpekleri Uysal Hâle Getirme 3. Kedileri Uysal Hâle Getirme 4. Kanatlı Hayvanları Tutma 	<ol style="list-style-type: none"> 1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak koyun ve keçileri zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde ayakta ya da yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Koyun ve keçilerin yakalanması yaptırılır. • Koyun zapturaptında kullanılan araç gereçler hazırlatılır. • Yakalanan koyun veya keçinin ayakta sabitlenmesi uygulanılır. • Koyun ve keçilerin yatırılarak sabitlemesi yaptırılır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak köpekleri zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde ayakta ya da yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Köpekleri ayakta tutma uygulanılır. • Köpek zapturaptında kullanılan araç gereçler hazırlatılır. • Ağız bağlama tekniği uygulanılır. • Köpek yakalama aleti ile köpekler yakalatılır. • Köpekler yatırılarak tutturulur. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kedileri uygun araç gereçle tekniğine uygun şekilde ayakta ya da yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Kediler ayakta tutturulur. • Kedilerin zapturaptında kullanılan araç gereçler hazırlatılır. • Kediler yatırılarak tutturulur. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kanatlı hayvanları zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitler. <ul style="list-style-type: none"> • Kanatlı hayvanlar tutturulur. • Kafes kuşlarında dolaşım kontrolü yaptırılır.
Enjeksiyon Yapma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enjeksiyon Öncesi Hazırlık 2. Deri içi Enjeksiyon 3. Deri altı Enjeksiyon 4. Kas içi Enjeksiyon 5. Damar içi Enjeksiyon 6. Eklem içi Enjeksiyon 	<ol style="list-style-type: none"> 1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak enjeksiyon yapılacak hayvanın türüne, enjeksiyon yöntem ve tekniğine uygun enjeksiyon öncesi hazırlık işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Enjeksiyonda kullanılan malzemeler hazırlatılır. • Doz hesaplaması yaptırılır. • Ampul ve flakondan enjektöre ilaç çektilir. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak hayvan türü, prospektüs bilgilerine ve tekniğine uygun şekilde seçilen bölgeye deri içi enjeksiyon yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Deri içi enjeksiyon malzemeleri hazırlatılır. • Deri içi enjeksiyon yaptırılır. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak hayvan türüne göre seçilen bölgeye tekniğine uygun sıvı ilacı hayvanın derisi altına enjekte eder. <ul style="list-style-type: none"> • Deri altı enjeksiyon yaptırılır. 4. Tekniğine uygun olarak seçilen kasın içine kas içi enjeksiyon yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kas içine enjeksiyon yaptırılır. 5. Tekniğine uygun olarak damar içi enjeksiyon yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Damar içi enjeksiyonda kullanılan araç gereç hazırlatılır. • İlaçlar intravenöz yolla verilir. 6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak seçilen eklem boşluğuna ilacı enjekte eder. <ul style="list-style-type: none"> • Tekniğine uygun olarak eklem içi enjeksiyon yaptırılır.

Kimliklendirme, Sürü Yönetimi ve Kayıt İşlemleri	<p>1. Hayvanlarda Numaralandırma ve İşaretleme İşlemleri</p> <p>2. Hayvanların Soy Kütüğü ve Verim Kayıtlarının Tutulması</p> <p>3. Sürü Yönetimi Sisteminin Uygulanması</p> <p>4. Yaş Tayini</p>	<p>1. Hayvanlarda numaralandırma ve işaretleme yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Küpe ile numaralandırma yaptırılır. Küpelemede kullanılacak alet ve malzemeler hazırlattırılır. Farklı numaralandırma yöntemleri ve küpeleme uygulanır. Elektronik hayvan tanıma sistemleri uygulanır. <p>2. Hayvanların soy kütüğü ve verim kayıtlarını tutar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kayıt tutma yöntemleri seçtirilir. Verim kayıtları tutturulur. Soy kütüğü kayıtları tutturulur. Resmi yönetmelikler gereği zorunlu kayıtlar tutturulur. <p>3. Sürü yönetim sistemini uygular.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eşeyssel olgunluk yaşı, ilk çiftleştirme yaşı, kızgınlık ve tohumlama işlemi açıklatılır. Doğum ve doğum sonrası kayıt işlemleri yaptırılır. Laktasyon süt verimi hesaplatılarak kuruya çıkarma yöntemleri uygulanır. Sığırlarda döl verim özellikleri açıklatılır. <p>4. Hayvanlarda yaş tayini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sığırlarda yaş tayini yaptırılır. Koyunlarda yaş tayini yaptırılır.
Hayvanları Otlatma ve Sulama	<p>1. Otlak Kapasitesini ve Otlatma Sistemini Belirleme</p> <p>2. Hayvanları Otlatma</p> <p>3. Hayvanları Sulama</p>	<p>1. Hayvan türü ve sayısına göre otlakların otlatma kapasitesini ve otlatma sistemlerini belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Meralardan yararlanmanın teknik esasları izah ettirilir. Otlatma mevsimi ve otlatma olgunluğu evresi seçtirilir. Hayvan tür ve sayısına göre otlak kapasitesi hesaplatılır. Otlatma sistemleri uygulanır. Otlatmanın planlanması yaptırılır. <p>2. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanların yaylada ve merada otlatılması ile ilgili işlemleri belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yayla hayvancılığı yaptırılır. Hayvanlar merada otlattırılır. Yaylada bulunması gereken özellikler belirtilir. Zararlı ve zehirli bitkilere karşı önlem aldırılır. Sürü yönetimi uygulanır. Yaylaya ve meraya çıkmadan önce hazırlıklar yaptırılır. Yaylada yapılan işlemler seçtirilir. Hayvanları yaylada ve merada otlatma yöntemi uygulanır. <p>3. Hayvanlara yaş, cinsiyet, ağırlık gibi özelliklerine uygun şekilde su verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hayvanların yaş, cinsiyet, ağırlık, verim gibi özelliklerine göre su ihtiyacı karşılatılır. Hayvanlara verilecek su seçtirilir. Hayvanların sulanmasında kullanılan araç gereç ve sistemler uygulanır.

Büyükbaş Hayvanları Besleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buzağların Bakım ve Beslenmesini Yapma 2. Gebe Büyükbaş Hayvanları Besleme 3. Laktasyon Dönemindeki Büyükbaş Hayvanları Besleme 4. Kasaplık Büyükbaş Hayvanları Besleme 5. Boğaları Besleme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buzağların bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Buzağı beslemesi planlatılır. • Buzağlara ağız sütü (kolostrum) verilir. • Buzağı besleme metotları uygulanır. • Buzağı bölmelerinin hazırlanmasında kullanılan ekipmanlar hazırlanır. • Buzağların kulübelerde bakımları ve beslemeleri yaptırılır. • Buzağlarda sütten kesme uygulaması yaptırılır. • Buzağı başlangıç yemleri ayırt ettirilir. • Süt danası yetiştiriciliği yaptırılır. 2. Gebe büyükbaş hayvanları besler. <ul style="list-style-type: none"> • Gebe büyükbaş hayvanların beslenmesi yaptırılır. • Gebe hayvanlara verilecek yemler seçtirilir. 3. Laktasyon dönemindeki büyükbaş hayvanları besler. <ul style="list-style-type: none"> • Yaşama payı hesaplaması yaptırılır. • Verim payı hesaplaması yaptırılır. • Yemleme sistemleri uygulanır. • Süt sığırlarında kuru madde tüketimi ihtiyacı belirtilir. • Süt sığırlarının beslenmesinde kullanılan yemler seçtirilir. • Hayvanın değişik dönemlerindeki besleme planlaması yaptırılır. • Laktasyon dönemlerine göre besleme yaptırılır. 4. Kasaplık büyükbaş hayvanları besler. <ul style="list-style-type: none"> • Besi programı hazırlanır. • Kurbanlık besi programı uygulanır. • Düve besisi yaptırılır. • Et sığırlarının besin madde ihtiyaçları hesaplanır. • Besi performansı kontrol ettirilir. • Besi sığırları için rasyon hazırlanır. 5. Boğaları besler. <ul style="list-style-type: none"> • Boğaların besin madde ihtiyaçları hesaplanır. • Kuru madde, enerji, protein, mineral madde ihtiyacı belirtilir. • Boğa adayı buzağı seçtirilir. • Boğa besleme dönemleri uygulanır. • Boğaların yemlenmesi yaptırılır.
Küçükbaş Hayvanların Bakım ve Beslenmesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuzu ve Oğlakların Bakım Ve Beslenmesini Yapma 2. Laktasyon Dönemindeki Küçükbaş Hayvanları Besleme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuzu ve oğlakların bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kuzu ve oğlak beslemesi planlatılır. • Kuzu oğlak bölmeleri hazırlanır. • Kuzu ve oğlak bölmelerinde bakım ve besleme yaptırılır. • Kuzu ve oğlaklar sütten kestirilir. • Kuzu başlangıç yemleri seçtirilir. • Kuzulara verilen rasyon örnekleri açıklanır. • Kuzular yeme alıştırılır. • Sütten kesilen yavrularda yeme alıştırmaya yaptırılır. • Kuzu ve oğlak gelişiminin takibi yaptırılır. 2. Laktasyon dönemindeki küçükbaş hayvanların beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Laktasyon dönemindeki hayvanlar yaşama ve verim payını karşılayacak şekilde beslettirilir.

	<p>3. Aşım Öncesi ve Gebe Dönemdeki Küçükbaş Hayvanları Besleme</p> <p>4. Kasaplık Küçükbaş Hayvanları Besleme</p> <p>5. Damızlık Teke ve Koçları Besleme</p>	<p>3. Aşım öncesi ve gebe küçükbaş hayvanların bakım ve beslemesini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Koç katım zamanı belirlenir. Flushing yaptırılır. Damızlık için seleksiyon yaptırılır. Gebelik dönemindeki vücut ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde besleme ve bakım yaptırılır. <p>4. Kasaplık küçükbaş hayvanların beslemesini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kasaplık küçükbaş hayvanlar seçtirilir. Kasaplık küçükbaş hayvanlar sütten kestirilir. Kasaplık küçükbaş hayvanlara verilecek yemler ayırt ettirilir. Kasaplık küçükbaş hayvanlara su verilir. <p>5. Damızlık teke ve koçları besler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Damızlık koç ve teke beslemesi yaptırılır. Damızlık koç ve tekeler verilen yemler ayırt ettirilir. Damızlık koçların ve tekelerin besin maddesi ihtiyacı hesaplanır.
	<p>1. Kuluçkahaneyi Hazırlama</p> <p>2. Kuluçkalık Yumurtaları Hazırlama</p> <p>3. Cıvciv Çıkım Odasını Hazırlama</p> <p>4. Kuluçka Makineleri ile Cıvciv ve Palaz Çıkarma İşlemleri</p>	<p>1. Kuluçkahaneyi üretime hazırlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuluçkahanenin sıcaklık, nem, temizlik vb. kontrolü yaptırılır. Kuluçkahane odalarının ve ekipmanlarının temizlik ve dezenfeksiyonu yaptırılır. <p>2. Kuluçkalık yumurtaları hazırlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuluçkalık yumurtalar toplanır. Kuluçkalık yumurtalar ayırt ettirilir. <p>3. Cıvciv çıkım odası hazırlıklarını yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Çıkım odası hazırlanır. Döllülük kontrolü yaptırılır. Yumurtaların çıkım odasına nakli yaptırılır. Çıkım odası işlemleri yaptırılır. Kuluçka sonuçları değerlendirilir. <p>4. Kuluçka makineleri ile cıvciv/palaz çıkartır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cıvcivlerin/palazların sınıflandırılması ve dağıtımı yaptırılır. Kuluçka ve kuluçka performansı belirlenir. Cıvcivlerin /palazların çıkım sonrası bakımı yaptırılır. Kuluçka maliyeti hesap ettirilir. Kuluçka kayıtları tutturulur.
Cıvciv Büyütme İşlemleri	<p>1. Cıvcivler Gelmeden Önceki Hazırlık İşlemleri</p> <p>2. Cıvcivlerin Geldiği Gün Yapılacak İşlemler</p> <p>3. Cıvcivlerin Ana Makinesinde Büyütülmesi İşlemleri</p>	<p>1. Cıvcivler gelmeden önceki hazırlıkları yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cıvcivler gelmeden önceki işlemler yaptırılır. Kümes ortam ve ekipmanlarının kontrolü yaptırılır. Kümes ortam ve ekipmanlarının temizlik ve dezenfeksiyonu yaptırılır. Havalandırma, aydınlatma ve ısıtma sistemlerinin kontrolü yaptırılır. <p>2. Cıvcivler geldiği gün yapılacak işlemleri yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cıvcivlerin kontrolü, yerleştirilmesi ve ortam kontrolü yaptırılır. <p>3. Cıvcivleri ana makinesinde büyütür.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cıvcivler ana makinesine taşıtılır. Cıvcivler ana makinelerine koydurulur.

	4. Cıvcıvleri Yerde Ve Kafeste Besleme	4. Cıvcıvlerin yerde ve kafeste bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> Cıvcıvler yere alınmadan önceki hazırlıklar yaptırılır. Cıvcıvlerin yere alınması yaptırılır. Cıvcıvler yere alındıktan sonra yapılacak işler yaptırılır. Cıvcıvlerin yerde yapılacak bakımları uygulanılır. 21 günlük cıvcıvlerin beslemesi yaptırılır. Aşılama programı uygulanılır. Ağırlık artışı takibi yaptırılır.
Tavukların Bakım ve Beslenmesi	1. Etlik Piliçleri Besleme 2. Yarkaları Besleme 3. Yumurtlayan Tavukları besleme 4. Düşük Verimli, Hasta ve Ölen Hayvanların Ayıklanması 5. Yumurtaları Toplama ve Tasnif Etme	1. Etlik piliçlerin bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> Yetiştirme programları uygulanılır. Etlik piliç kümesi ve ekipmanları hazırlatılır. Küme konacak hayvan sayısı hesaplatılır. Cıvcıv seçimi yaptırılır. Kümes ortamının kontrolü yaptırılır. Sulama ve yemleme yaptırılır. 2. Yarkaların bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> Yarkaların bakım ve beslemesi hazırlıkları yaptırılır. Yarkaların nakledilmesi yaptırılır. Kümeslerde yapılacak rutin işler yaptırılır. Yarkaların kümeslere yerleştirilmesi yaptırılır. Yarkaların beslemesi yaptırılır. 3. Yumurtlayan tavukların bakım ve beslemesini yapar. <ul style="list-style-type: none"> Yumurtacı tavuklar ayırt ettirilir. Kafes ve yer tavukçuluğunda yemleme yaptırılır. Yumurtacı tavuğun beslenmesinde kullanılan yemler seçtirilir. Yumurta tavukçuluğunda canlı ağırlık tartımı yaptırılır. Kireçtaşı ve grit kullanımı yaptırılır. 4. Düşük verimli, hasta ve ölen hayvanlarla ilgili işlemleri yapar. <ul style="list-style-type: none"> Ölüm kayıtları tutturulur. Tavuklarda zorlamalı tüy dökümünü yaptırılır. 5. Yumurtaları toplayarak tasnif eder. <ul style="list-style-type: none"> Yumurta tasnifi yaptırılır. Yumurta anormallikleri ayırt ettirilir. Yumurtalar sınıflandırılır. Yumurtalar viyollere dizdirilir.
Hayvanların Dış Bakımı	1. Tımar İşlemi 2. Hayvanlara Banyo Yaptırılması	1. Tımar yapar. <ul style="list-style-type: none"> Tımar yapmanın faydaları açıklatılır. Tımar yapımında kullanılan araç gereçler hazırlatılır. Tımar yaptırılır. Tımar sonrası yapılacak işlemleri uygular. Fırça, gebre ve maya demiri kullanır. Tarakla tarama yaptırılır. 2. Hayvana banyo yaptırır. <ul style="list-style-type: none"> Banyo için hazırlıklar yaptırılır. Banyoda kullanılan ilaçlar seçtirilir. Koyunlara banyo yaptırılır.

3. Ayak ve Tırnak Bakımı Yapma	3. Ayak ve tırnak bakımı yapar. <ul style="list-style-type: none"> Tırnak bakımında kullanılan alet ve malzemeler hazırlatılır. Tırnak yapısında deformasyon kontrolü yaptırılır. Sığırlarda tırnak bakımı yaptırılır. Deforme tırnak çeşitleri ayırt ettirilir.
4. Boynuz Köreltme İşlemi	4. Boynuz köreltir. <ul style="list-style-type: none"> Boynuz köreltmede kullanılan malzemeler hazırlatılır. Boynuz köreltme yöntemleri uygulanır.
5. Gaga Kesimi	5. Gaga kesimi yapar. <ul style="list-style-type: none"> Gaga kesiminde kullanılan araç gereçler hazırlatılır. Gaga kesimi yaptırılır.
6. Kırkım İşlemi	6. Kırkım yapar. <ul style="list-style-type: none"> Kırkım yapma hazırlıkları yaptırılır. Kırkım yaptırılır. Yapağı kalitesi seçtirilir. Yabancı madde oranına göre gömleklerin sınıflandırılması yaptırılır. Yapağı kusur ve hataları ayırt ettirilir. Keçeleşme kontrol ettirilir.

UYGULAMA FAALİYETLERİ / TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Kişisel Hijyen ve İş Güvenliği	<ol style="list-style-type: none"> Tekniğine uygun olarak etkili el yıkama yaptırılır. İş kıyafetleri yapacağı işe uygun olarak giydirilir. Eldiven, maske, tulum vb. kişisel koruyucu donanımların kullanımı tekniğine uygun olarak yaptırılır.
Mikroorganizmaları İnceleme	<ol style="list-style-type: none"> Preparat incelemek için mikroskop ayarları yaptırılır. Mikroskop altında çeşitli bakteri preparatları incelenir. Mikroskop altında mantarlar incelenir.
Dezenfeksiyon ve Antisepsi İşlemleri	<ol style="list-style-type: none"> Dezenfekte edilecek yerin ön temizliği yaptırılır. Araç gereç dezenfeksiyonu yaptırılır. Barınak, yüzey vb. alanların dezenfeksiyonu yaptırılır. Deri ve meme başı antisepsisi yaptırılır. Göz antisepsisi yaptırılır. Vajina antisepsisi yaptırılır. Uterus antisepsisi yaptırılır.
Sterilizasyon İşlemleri	<ol style="list-style-type: none"> Sterilizasyonu yapılacak malzemelerin temizliği yaptırılır. Isı ile sterilizasyon amaçlı cihazlar ile sterilizasyon yaptırılır. Kişisel hijyen ve iş güvenliği kurallarına uyarak kimyasal maddelerle sterilizasyon yaptırılır.
Büyükbaş Hayvanları Uysal Hâle Getirme	<ol style="list-style-type: none"> Sığırlarda kullanılan zapturapt yöntemleri ve aletleri ile sığırlar ayakta zapturapt altına aldırılır. Farklı yöntemlerle sığırlar yatırtılır. Tek tırnaklılarda kullanılan zapturapt yöntemleri ve aletleri ile tek tırnaklılar ayakta zapturapt altına aldırılır. Farklı yöntemler ile tek tırnaklı hayvanlar yatırtılır.

Küçük Hayvanları Uysal Hâle Getirme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Farklı teknik ve araç gereç kullanarak koyun ve keçilerin zapturaptı yaptırılır. 2. Farklı teknik ve araç gereç kullanarak köpeklerin zapturaptı yaptırılır. 3. Kediler uysal hale getirilir. 4. Farklı teknik ve araç gereç kullanarak kanatlı hayvanların zapturaptı yaptırılır.
Enjeksiyon Yapma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enjeksiyon yapılacak yer hazır hale getirilir. 2. Enjektöre flakondan ilaç çektilir. 3. Enjektöre ampülden ilaç çektilir. 4. Tıraşı yapılan derinin içine enjeksiyon yaptırılır. 5. Çeşitli hayvan türlerinde deri altına enjeksiyon yaptırılır. 6. Çeşitli hayvan türlerinde kas içi enjeksiyon yaptırılır. 7. Çeşitli hayvan türlerinde damar içi enjeksiyon yaptırılır. 8. Çeşitli hayvan türlerinde eklem içi enjeksiyon yaptırılır.
Kimliklendirme, Sürü Yönetimi ve Kayıt İşlemleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Küpelemede kullanılacak malzemeler hazırlatılır. 2. Küpe hayvanın kulağına uygulatılır. 3. Kayıt işlemlerinde kullanılacak alet, malzeme ve yazılım hazırlatılır. 4. Kayıt işlemi yaptırılır. 5. Soy kütüğü kayıtları tutturulur. 6. Resmi olarak tutulması zorunlu olan kayıtlar tutturulur. 7. Eşeyssel olgunluk yaşı, ilk çiftleştirme yaşı, kızgınlık ve tohumlama kayıtları inceletilir. 8. Doğum ve doğum sonrası işlemler yaptırılır. 9. Sağmal inekler takip ettirilir. 10. Kuruya çıkan inekler takip ettirilir. 11. Sığırlarda döl verim özellikleri inceletilir. 12. Sığırlarda yaş tayini yaptırılır. 13. Koyunlarda yaş tayini yaptırılır.
Hayvanları Otlatma ve Sulama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hayvan tür ve sayısına göre otlak kapasitesi hesaplatılır. 2. Otlakların bitki örtüsü kontrol ettirilir. 3. Zehirlenmeye neden olan bitkiler ayırt ettirilir. 4. Otlatma planlaması yaptırılır. 5. Uygun otlatma sistemi belirlenir. 6. Küçükbaş hayvanlar yayla için hazırlatılır. 7. Hayvanlar otlatma için barınaktan çıkartılır. 8. Hayvanlar yaylada otlatılır. 9. Hayvanların otlatılacağı mera seçtirilir. 10. Otlatma öncesi hayvanlar hazırlatılır. 11. Hayvanlar meraya çıkartılır. 12. Hayvanların yaş, cinsiyet, ağırlık, verim gibi özelliklerine göre su ihtiyacı hesaplatılır. 13. Hayvanlara verilecek suyun kalitesi belirlenir. 14. Hayvanlar sulattırılır.
Büyükbaş Hayvanları Besleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buzağılar biberonla besletilir. 2. Gebelik dönemindeki büyükbaş hayvanların vücut ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde beslemesi yaptırılır. 3. Laktasyon dönemindeki büyükbaş hayvanların yaşama ve verim payını karşılayacak şekilde beslemesi yaptırılır. 4. Besi sığırları için rasyona uygun yem karışımı hazırlatılır. 5. Hazırlanan yem karışımı besi hayvanlarına verilir. 6. Canlı ağırlık ve verim yönü dikkate alınarak besleme yaptırılır.
Küçükbaş Hayvanları Besleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yeni doğan yavru biberonla besletilir. 2. Laktasyon dönemindeki küçükbaş hayvanların yaşama ve verim payı yem ihtiyaçları tespit ettirilir. 3. Yaşama ve verim payını karşılayacak şekilde besleme yaptırılır. 4. Koç katım zamanı belirlenir. 5. Flushing yaptırılır. 6. Damızlık için seleksiyon yaptırılır. 7. Gebelik dönemindeki hayvanlara vücut ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde besleme ve bakım yaptırılır. 8. Küçükbaş kasaplık hayvanlara yaşama ve verim payı ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde besleme yaptırılır. 9. Damızlık teke ve koçlar beslettirilir.

Kuluçka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kulukahanenin sıcaklık, nem, temizlik vb. fiziki koşulları dzenletilir. 2. Kuluçkahane odalarının ve ekipmanlarının temizlik ve dezenfeksiyonu yaptırılır. 3. Kuluçkalık yumurtaların tasnifi ve depolama işlemi yaptırılır. 4. Kuluçkalık yumurtalar dezenfekte ettirilir. 5. Kuluçka makineleri kullanıma hazırlatılır. 6. Kuluçkalık yumurtalar kuluçka makinesine yerleştirilir. 7. Kuluçka makinesi kontrol ettirilir. 8. Çıkım odasının ısı, nem, havalandırma kontrolleri yaptırılır. 9. Kuluçkalık yumurtalarda dlllk kontrolü yaptırılır. 10. Cıvcıvlerin seleksiyon işlemleri yaptırılır.
Cıvciv Büyütme işlemleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kümes ortam ve ekipmanlarının kontrolü yaptırılır. 2. Kümes ortam ve ekipmanlarının temizlik ve dezenfeksiyonu yaptırılır. 3. Havalandırma, aydınlatma ve ısıtma sistemleri kontrol ettirilir. 4. Cıvcıvler kontrol ettirilir. 5. l ve hasta cıvcıvler ayırttırılır. 6. Cıvcıvler yeterli büyüklükteki alanlara yerleştirilir. 7. Havalandırma, aydınlatma ve ısıtma sistemleri cıvcıvlere uygun şekilde ayarlatılır. 8. Ana makinesi bakım ve ayarları yaptırılır. 9. Otomatik yemlik ve suluk kontrolü yaptırılır. 10. Cıvcıvlere yem verilir. 11. Cıvcıvlere su verilir. 12. Altlıklar temizletilip, yeniletilir.
Tavukların Bakım ve Beslenmesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etlik piliçler yaş ve canlı ağırlıklarına göre besletilir. 2. Etlik piliçler sulatılır. 3. Etlik piliçlerin canlı ağırlık ölçümü yaptırılır. 4. Yarkalar yaş ve canlı ağırlıklarına göre besletilir. 5. Yarkalara su verilir. 6. Altlıklar temizletilir. 7. Yarkaların canlı ağırlık ölçümü yaptırılır. 8. Tavuklara yaş ve canlı ağırlıklarına göre besleme yaptırılır. 9. Tavuklara su verilir. 10. Altlıklar temizletilir. 11. Tavukların canlı ağırlık ölçümü yaptırılır. 12. Tavuklar kontrol ettirilir. 13. Hasta tavuklar ayırttırılır. 14. Ölen tavuklar itlaf ettirilir. 15. Hasta ve ölen tavuklarla ilgili işletme sahibine ve veteriner hekime bilgi verilir. 16. Yumurtalar toplatılır. 17. Yumurtalar tasnif ettirilir.
Hayvanların Dış Bakımını Yapma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tımar yaptırılır. 2. Farklı türden hayvanlara banyo yaptırılır. 3. Tırnak bakımında kullanılacak alet ve malzemeler hazırlatılır. 4. Tırnak bakımı yaptırılır. 5. Farklı yöntemlerle boynuz köreltme yaptırılır. 6. Gaga kesiminde kullanılan araç gereçler hazırlatılır. 7. Gaga kesimi yaptırılır. 8. Kırkımda kullanılacak malzemeler hazırlatılır. 9. Kırkım yaptırılır.

DERSİN UYGULANMASINA İLİşKİN AÇIKLAMALAR

1. Hayvanlar, türüne uygun araç gereç ve teknik kullanılarak uysal hâle getirilmelidir.
2. Hayvana yaklaşırken tre özgü zarar verici davranışlara karşı gerekli önlemler alınız.
3. Temizlik ve dezenfeksiyon sonunda mutlaka kurutma/kurulama yapınız.
4. Bulaşmayı önlemek için aseptik olarak çalışınız.
5. Bu dersin işlenişi sırasında düzenli olmak (mikroskop kullanırken, bakteri, kf ve mayalarla çalışma yürütülürken dikkatli, tertipli ve özenli çalışma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.
6. Bu dersin işlenişi sırasında adalet sahibi olmak (hayvanların insanca gözetme, bakılma ve korunma haklarını riayet etmek) değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.
7. Bu derse ait kazanımlar gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği ilkelerine uygun hareket edilmelidir.
8. Yapılan dezenfeksiyon ve antiseptiyi test ediniz.

9. Öğrencilere uygulamayı yerinde gösterme imkânı bulunamadığı takdirde ve/veya bunun yanı sıra slayt, video vb. materyalle görsel olarak uygulamanın yapılmasını izlemesini sağlayınız.
10. Her öğrencinin rasyon hazırlamada kullanılan materyali tanıyabilmesi için numune temin ederek öğrencilerin yem maddelerini tanımasını sağlayınız.
11. Dezenfeksiyon ve antisepsi uygulanan kısımların kuru olarak muhafazasını sağlayınız.
12. Dezenfeksiyon yapılan yerde deterjan ve dezenfektan artığı bırakmayınız.
13. Bu dersin işlenişi sırasında kendine ve çevresine karşı sorumluluk bilinci (dezenfeksiyon, sterilizasyon ve antisepsi sağlamak için kullanılan kimyasal maddelerin kendisinde, canlı ve cansız varlıklar üzerindeki olumsuz etkilerini en az düzeye indirme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.
14. Bu dersin işlenişi sırasında göze yabancı cisim kaçması ihtimali olan bütün işlerde, iş gözlüğü muhakkak takılmalı, asla gözlüksüz çalışmaya başlanmamalı, laboratuvar da çalışıldığı sürece uygulamaların özelliğine göre gözlük, maske, eldiven vb. koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.
15. Anlatımdan ve örnek çalışmalardan sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yapılmalıdır.