

**LABORATUVAR HAYVANI TEKNİK PERSONELİ**

**SEVİYE 4**

**REFERANS KODU**

**RESMİ GAZETE TARİH-SAYI**

…-…

|  |  |
| --- | --- |
| **Meslek:** | Laboratuvar Hayvanı Teknik Personeli |
| **Seviye:** | **4[[1]](#footnote-1)** |
| **Referans Kodu:** | **…………………………………….** |
| **Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):** | **Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği** |
| **Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:** | **MYK Sağlık Sektör Komitesi** |
| **MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:** | **………… Tarih ve ………. Sayılı Karar** |
| **Resmi Gazete Tarih/Sayı:** | … |
| **Revizyon No:** | … |

**TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR**

**ACİL DURUM:** İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

**ACİL DURUM PLANI:** İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dahil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

**ARAŞTIRMA PROSEDÜRÜ:** Hayvan Deneyleri Etik Kurullarından onay almış, materyal ve metodu belli, deneysel hayvan çalışmalarının içeren işlemler bütününü,

**DENEY HAYVANI:** Deneme amaçlı araştırmalarda kullanılan tüm hayvanları,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**KİMLİKLENDİRME:** Laboratuvarda üretimi ve yetiştirilmesi yapılan hayvan türlerine özgü tanımlanması.

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD):** Çalışanı; yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan ve bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

**LABORATUVAR ORTAK ALANI:** Laboratuvarda bulunan, hayvan türüne özgü; hayvan odaları, koridorlar, sanitasyon odası, yem ve altlık depoları, temiz kafes depoları, temizlik deposu, kafes ve aksesuarları odası, muayene ve karantina odası gibi hayvanların yaşam alanı dışında kalan mekanları,

**LABORATUVAR ORTAK ALANI EKİPMANI:** Laboratuvar ortak alanında bulunan, laboratuvar hayvanlarının hayatlarının idamesini veya laboratuvar hayvanlarının kullanımını desteklemek amacıyla kullanılan hayvan yaşam alanı ekipmanı değişim istasyonu, laboratuvar içi nakil aracı, otoklav, metabolizma kafesi, temizlik aracı, gibi tüm alet, araç ve malzemeleri,

**LABORATUVAR HAYVANI:** Standart laboratuvar koşullarında (standart laboratuvar şartları kontrol altında olan) doğan, barındırılan, beslenen ve bilimsel araştırmalarda kullanılan hayvanları,

**LABORATUVAR HAYVANI PEDİGRİSİ:**Soy kütüğüne kaydedilen laboratuvar hayvanlarının bilgileri (kafes numarası, soyu, altsoyu, eşkal, cinsiyet, doğum tarihi, sağlık testleri ve benzeri) ihtiva eden laboratuvar hayvanlarının kimlik belgesini,

**RAMAK KALA OLAY:** İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

**RİSK:** Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

**RUTİN BESLEME:** Laboratuvar hayvanlarında hayvan türüne özgü olarak, ulusal ve uluslararası standartlarda belirlenen besleme yöntemi ve yem tipini kullanarak yapılan beslemeyi,

**TEHLİKE:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

**YAŞAM ALANI:** Hayvanların yaşamını sürdürebilmesi için (üremesi, kendine bakması, günlük ihtiyaçlarını gidermesi ve benzeri) kullandığı ve hayvan türüne özgü olarak uluslararası standartlarda belirlenen alanı,

**YAŞAM ALANI EKİPMANI:** Yaşam alanında bulunan, hayvan türüne özgü; barındırma, üretim, besleme ve kullanımında ihtiyaç duyulan tüm alet, araç ve malzemeleri (kafes, suluk, rak, kafes teli ve benzeri),

ifade eder.

**İÇİNDEKİLER**

[**1.** **GİRİŞ** 6](#_Toc9859567)

[**2.** **MESLEK TANITIMI** 7](#_Toc9859568)

[**2.1.** **Meslek Tanımı** 7](#_Toc9859569)

[**2.2.** **Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri** 7](#_Toc9859571)

[**2.3.** **Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler** 7](#_Toc9859572)

[**2.4.** **Çalışma Ortamı ve Koşulları** 7](#_Toc9859574)

[**3.** **MESLEK PROFİLİ** 7](#_Toc9859576)

[**3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** 7](#_Toc9859577)

[**3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar** 8](#_Toc9859578)

[**3.3. Tutum ve Davranışlar** 8](#_Toc9859585)

[**Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar** 9](#_Toc9859592)

1. **GİRİŞ**

Laboratuvar Hayvanı Teknik Personeli (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Laboratuvar Hayvanları Bilim Derneği tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Sağlık Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

1. **MESLEK TANITIMI**
   1. **Meslek Tanımı**

Laboratuvar Hayvanı Teknik Personeli (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili önlemleri uygulayarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde; iş organizasyonu yapan, laboratuvar hayvanları için üretim planı yapan, üretimi gerçekleştiren, üretim sonrası takipleri yapan, laboratuvar hayvanlarının yaşam alanı kontrollerini yapan, laboratuvar hayvanı takibi yapan, uygulama öncesi hazırlıkları yapan, laboratuvar hayvanlarının kullanım uygulamasına destek olan, kullanım uygulaması sonrası laboratuvar hayvanı takibi yapan ve mesleki gelişimine ilişkin çalışmaları yürüten nitelikli kişidir.

* 1. **Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri**

**ISCO 08:** 5164 Laboratuvar hayvanları yetiştiricisi (nitelikli)

* 1. **Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler**

-

*\*Mesleğin icrasına yönelik İSG, Çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.*

* 1. **Çalışma Ortamı ve Koşulları**

Laboratuvar Hayvanı Teknik Personeli (Seviye 4); çalışmalarını kapalı ortamlarda, hayvan üre konsantrasyonuna tabi kalınabilen alanlarda, laboratuvarın güvenlik seviyesine göre yüksek güvenlik önlemi gerektirebilecek bölümlerde, kimyasal ve biyolojik atıkların bulunduğu alanlarda, toza ve kimyasal malzemeye maruz kalma riski bulunan alanlarda, makine ve ekipmanların bulunduğu yerlerde gerçekleştirir.

Laboratuvar Hayvanı Teknik Personeli (Seviye 4); laboratuvarda amiri gözetiminde veteriner hekim, teknisyen, teknik personel, laboratuvar hayvanı uzmanı, araştırmacı, laboratuvar hayvanı bakıcısı ve bu alanda görev yapan diğer ilgili meslek çalışanları ile işbirliği içerisinde çalışır. Mesleğin icra edildiği ortamda ve çalışma sürecinde işitme kaybı, göz rahatsızlıkları, cilt hastalıkları, alerji, solunum yolu rahatsızlıkları, yük taşıma veya çalışma pozisyonu nedeniyle oluşabilecek ergonomik rahatsızlıklar, kimyasala ve toza maruz kalma nedeniyle oluşabilecek rahatsızlıklar ve benzeri meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır.

Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

1. **MESLEK PROFİLİ**

**3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri**

| **Görev** | **A**. **İş sağlığı ve güvenliği, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygulamak** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **A.1** | İSG önlemlerini uygulamak | **A.1.1** | İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır. | 1. Acil durum talimatları 2. Acil durum talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 3. Çevre koruma talimatları 4. Çevre koruma talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 5. Çevresel tehlike ve riskler ile alınacak önlemler 6. İSG talimatları 7. İSG talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 8. İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzluklar ve bu uygunsuzlukların giderilme yöntemleri 9. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite şartları/gereklilikleri 10. İş süreçlerinin kalite şartları/gerekliliklerine göre gerçekleştirilmesi 11. İşlemlerin yasal düzenlemelere ve prosedürlere uygun yürütülmesi 12. Laboratuvar hijyen kuralları 13. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler ve iş süreçlerinde kullanılan standartlar/prosedürler/talimatlar 14. Özel izin gerektiren işlemlere ilişkin prosedür ve talimatlar 15. Risk, tehlike, ramak kala olay, güvensiz durum ve güvensiz davranış kavramları 16. Risk, tehlike, ramak kala olay, güvensiz durum ve güvensiz davranışa karşı yapılacak işlemler ve bu işlemlerin uygulanması 17. Temel kalite yönetim sistemleri 18. Uygunsuzlukların giderilme yöntemlerinin uygulanması |
| **A.1.2** | İşyerindeki araç ve gereçleri ve ilgili donanımları sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlarına göre kullanır. |
| **A.1.3** | Çalışma ortamında iş süreçlerine göre uygun ve işveren tarafından sağlanan KKD’leri talimatlara uygun kullanarak çalışır. |
| **A.1.4** | Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililere raporlar. |
| **A.1.5** | Acil durumlarda, acil durum planında yer alan önlemleri uygular. |
| **A.1.6** | İşyerinde İSG ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir. |
| **A.2** | Çevre koruma önlemlerini uygulamak | **A.2.1** | Çevre koruma açısından risk durumlarını ilgili görevliye iletir. |
| **A.2.2** | Oluşan atıkları niteliğine göre uygun şekilde ayrıştırır. |
| **A.2.3** | Araç, gereç ve ekipmanları çevre korumaya uygun olarak etkin, verimli ve tasarruflu şekilde kullanır. |
| **A.3** | Kalite gerekliliklerini uygulamak | **A.3.1** | Gerçekleştirdiği işlerde belirlenmiş kalite gerekliliklerine uygun olarak çalışır. |
| **A.3.2** | İş süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik görüş ve önerilerini amirine iletir. |
| **A.3.3** | Hayvan laboratuvarı hijyen kurallarına uygun şekilde çalışır. |
| **A.3.4** | Hayvan laboratuvarı alanında işyeri talimatlarında belirlenen şekilde hijyen kontrolü yapar. |

| **Görev** | **B**. **İş organizasyonu yapmak** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **B.1** | İş planını uygulamak | **B.1.1** | Yürüteceği işe ilişkin günlük iş programını alır. | 1. Bilgi güvenliği sistemleri 2. Çalışma ortamının hazır hale getirilmesi için yapılacak işlemler ve işlemlerin uygulanması 3. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların belirlenmesi 4. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların kullanım özellikleri ve kullanıma uygun hale getirilmesi 5. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin kullanım özellikleri ve kullanıma hazır hale getirilmesi 6. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin seçimi 7. İşlemlerin gerçekleştirileceği çalışma ortamının karşılaması gereken özellikler 8. Laboratuvar güvenlik seviyeleri 9. Sterilizasyon işlemleri |
| **B.1.2** | Günlük iş programında yapılması gereken işleri bir önceki iş programının gerçekleşme durumuna göre belirler. |
| **B.2** | Malzeme hazırlığı yapmak | **B.2.1** | Yapacağı işin özelliğine göre kullanacağı araç, ekipman ve malzemeleri belirler. |
| **B.2.2** | Laboratuvar hayvanının bakımı sırasında ihtiyaca göre kullanması gereken malzemeleri çalışma ortamında hazırda bulundurur. |
| **B.3** | Cihaz ve malzemelerin takibini yapmak | **B.3.1** | Hayvan laboratuvarında bulunan cihazların kalibrasyon zamanlarını takip eder. |
| **B.3.2** | Hayvan laboratuvarında bulunan altlık materyali, beslenme ürünleri, temizlik malzemeleri ve benzeri malzemenin depolanması sırasında son kullanma tarihi ve bozulma/uygunluk takibini yapar. |
| **B.4** | Cihaz ve ekipmanların sterilizasyonunu yapmak | **B.4.1** | Yaşam alanı ve ekipmanlarının işyeri talimatlarına göre sterilizasyonunu sağlar. |
| **B.4.2** | Hayvan laboratuvarı ortak alanı ve ekipmanları işyeri talimatlarına göre sterilizasyonunu sağlar. |
| **B.4.3** | Cerrahi setleri kullanım sonrasında temizleyerek işyeri talimatlarına göre sterilizasyonunu sağlar. |
| **B.5** | Kişisel hazırlık yapmak | **B.5.1** | İşin niteliğine göre işyeri talimatlarında belirlenmiş iş kıyafetini giyer. |
| **B.5.2** | Hayvan laboratuvarının güvenlik seviyesine göre (2.seviye ve üzeri laboratuvarlarda), gerekli durumlarda talimatlarda belirlenmiş kişisel hijyen kurallarını (duş, hava duşu ve benzeri) yerine getirir. |
| **B.6** | Kişisel bilgilerin gizliliği ve güvenliğini sağlamak | **B.6.1** | Hayvan laboratuvarında gerçekleştirilen idari işlemlere ilişkin bilgilerin güvenliğinin sağlanmasına ilişkin talimatlarda belirlenmiş önlemleri uygular. |
| **B.6.2** | Hayvan laboratuvarında gerçekleştirilen araştırmalarla ilgili ulaştığı bilgilerin güvenliğinin sağlanmasına ilişkin talimatlarda belirlenmiş önlemleri uygular. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Görev** | **C. Laboratuvar hayvanı üretimi yapmak** | | | |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **C.1** | Laboratuvar hayvanı üretim planı yapmak | **C.1.1** | Çiftleştirilecek laboratuvar hayvanlarının fiziksel özelliklerini dikkate alarak ebeveynleri veteriner hekimin talimatları doğrultusunda oluşturur. | 1. Basit girişimler/temel manipülasyonlar 2. Bilgi güvenliği sistemleri 3. Bilgisayar kullanımı 4. Hayvan davranışları 5. Hayvan tutma 6. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların kullanım özellikleri ve kullanıma uygun hale getirilmesi 7. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin kullanım özellikleri ve kullanıma hazır hale getirilmesi 8. İşlemlerin gerçekleştirileceği çalışma ortamının karşılaması gereken özellikler 9. Kimliklendirme işlemleri 10. Kullanılan dezenfeksiyon metotları 11. Kullanılan dezenfektan kimyasalları 12. Laboratuvar alanları ve kullanım amaçları 13. Laboratuvar ekipmanlarının yapısı 14. Laboratuvar güvenlik seviyeleri 15. Laboratuvar hayvanı temel etik ilkeleri 16. Laboratuvar hayvanlarının temel biyolojik ve fizyolojik ilkeleri 17. Laboratuvar işleyişi ve iş akışları 18. Laboratuvar hayvanı pedigri işlemleri 19. Sterilizasyon işlemleri 20. Temizlik malzemelerinin kullanımı 21. Yaşam alanlarının yapısı ve ekipmanları |
| **C.1.2** | Pedigri işlemlerinde koloninin üretim planının işyeri talimatlarında belirlenen şekilde veteriner hekimin talimatları doğrultusunda yapar. |
| **C.2** | Laboratuvar hayvanı üretimini gerçekleştirmek | **C.2.1** | Laboratuvar hayvanlarını işyeri talimatlarında belirlenen şekilde çiftleştirir. |
| **C.2.2** | Gebe laboratuvar hayvanının fiziksel olarak takibini gözle işyeri talimatlarına göre yapar. |
| **C.2.3** | Yumurtlayan laboratuvar hayvanlarında kuluçka makinesi işlemlerini işyeri talimatlarında belirlenen şekilde yürütür. |
| **C.2.4** | Doğum yaptırma/sezaryen işleminde veteriner hekime yardımcı olur. |
| **C.3** | Laboratuvar hayvanı üretimi sonrası takipleri yapmak | **C.3.1** | Yavrulu annenin veya yavrunun genel sağlık kontrol ölçümünü veteriner hekimin talimatları doğrultusunda yapar. |
| **C.3.2** | Üretilmiş laboratuvar hayvanlarından, işyeri talimatlarında belirlenen sürelerde ve bu talimatlar uyarınca, numune alır. |
| **C.3.3** | Laboratuvar hayvanı pedigri işlemlerinde koloninin işyeri talimatlarına göre izlemesini yapar. |
| **C.3.4** | Sütten kesilen yavruları cinsiyetlerine göre uygun yaşam alanına alarak ebeveynden ayırır. |
| **C.3.5** | Yavrunun işyeri talimatlarına göre kimliklendirilmesini sağlar. |
| **C.3.6** | İşyeri talimatlarında belirlenen şekilde kayıtları (pedigri işlemleri dahil) yapar. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Görev** | **D. Laboratuvar hayvanı bakımı yapmak** | | | |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **D.1** | Yaşam alanı kontrollerini yapmak | **D.1.1** | Laboratuvar hayvanlarının davranış kontrollerini işyeri talimatlarına göre yapar. | 1. Anestezi uygulamaları 2. Basit girişimler/temel manipülasyonlar 3. Bilgi güvenliği sistemleri 4. Bilgisayar kullanımı 5. Hayvan davranışları 6. Hayvan tutma 7. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların kullanım özellikleri ve kullanıma uygun hale getirilmesi 8. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin kullanım özellikleri ve kullanıma hazır hale getirilmesi 9. İşlemlerin gerçekleştirileceği çalışma ortamının karşılaması gereken özellikler 10. Kimliklendirme işlemleri 11. Kullanılan dezenfeksiyon metotları 12. Kullanılan dezenfektan kimyasalları 13. Laboratuvar alanları ve kullanım amaçları 14. Laboratuvar ekipmanlarının yapısı 15. Laboratuvar güvenlik seviyeleri 16. Laboratuvar hayvanı temel etik ilkeleri 17. Laboratuvar hayvanlarının temel biyolojik ve fizyolojik ilkeleri 18. Laboratuvar işleyişi ve iş akışları 19. Pedigri işlemleri 20. Sterilizasyon işlemleri 21. Temizlik malzemelerinin kullanımı   Yaşam alanlarının yapısı ve ekipmanları |
| **D.1.2** | Yaşam alanı hiyerarşisini işyeri talimatlarına göre kontrol eder. |
| **D.1.3** | Hastalık kontrolünü işyeri talimatlarına göre gözle yapar. |
| **D.1.4** | Fiziksel kontrolleri (tüy, diş, tırnak ve benzeri) işyeri talimatlarına göre gözle yapar. |
| **D.1.5** | Fiziksel kontroller sırasında karşılaştığı uygunsuzluklara ilişkin gerekli müdahaleleri, veteriner hekimin talimatları ve işyeri talimatlarına göre yapar. |
| **D.1.6** | Yaşam alanı ekipmanlarının işyeri talimatlarına göre uygunluk kontrollerini yapar. |
| **D.2** | Laboratuvar hayvanı takibi yapmak | **D.2.1** | Yaşam alanın standartlarının korunması için gerekli sistemlerin çalışırlığını işyeri talimatlarına göre kontrol eder. |
| **D.2.2** | Laboratuvar ortak alanı veya yaşam alanının çevresel parametrelerini (ışık şiddeti, nem, sıcaklık, gürültü ve benzeri) takip ederek işyeri talimatları uyarınca kayıt altına alır. |
| **D.2.3** | Özel yaşam alanında bulunan laboratuvar hayvanları için işyeri talimatları uyarınca uygun standartları sağlar. |
| **D.2.4** | Bakım sırasında gerekli durumlarda (araştırma gerekleri, yaralanma, hastalık, yaşlılık, ve benzeri) laboratuvar hayvanını işyeri talimatlarına göre, veteriner hekim gözetiminde öldürür. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Görev** | **E. Laboratuvar hayvanlarının kullanım uygulamalarını gerçekleştirmek** | | | |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **E.1** | Uygulama öncesi hazırlıkları yapmak | **E.1.1** | Araştırma prosedürüne göre, cerrahi müdahale yapılacak uygulamalarda veteriner hekim gözetiminde, laboratuvar hayvanını uygulamaya hazırlar. | 1. Anestezi uygulamaları 2. Basit girişimler/temel manipülasyonlar 3. Bilgi güvenliği sistemleri 4. Bilgisayar kullanımı 5. Hayvan davranışları 6. Hayvan tutma 7. İşlemlerde kullanılacak araç, gereç ve ekipmanların kullanım özellikleri ve kullanıma uygun hale getirilmesi 8. İşlemlerde kullanılacak malzemelerin kullanım özellikleri ve kullanıma hazır hale getirilmesi 9. İşlemlerin gerçekleştirileceği çalışma ortamının karşılaması gereken özellikler 10. Kimliklendirme işlemleri 11. Kullanılan dezenfeksiyon metotları 12. Kullanılan dezenfektan kimyasalları 13. Laboratuvar alanları ve kullanım amaçları 14. Laboratuvar ekipmanlarının yapısı 15. Laboratuvar güvenlik seviyeleri 16. Laboratuvar hayvanı temel etik ilkeleri 17. Laboratuvar hayvanlarının temel biyolojik ve fizyolojik ilkeleri 18. Laboratuvar işleyişi ve iş akışları 19. Pedigri işlemleri 20. Sterilizasyon işlemleri 21. Temizlik malzemelerinin kullanımı 22. Yaşam alanlarının yapısı ve ekipmanları |
| **E.1.2** | Araştırma uygulaması öncesinde ortamı ve ekipmanı araştırma prosedürüne uygun şekilde hazırlar. |
| **E.2** | Kullanım uygulamasına destek olmak | **E.2.1** | Uygulama sırasında, gerekli durumlarda, hayvanın fizyolojisine uygun şekilde hayvanı tutar. |
| **E.2.2** | Basit girişimleri (kan alma, ilaç verme, vajinal smear alma, ve benzeri) veteriner hekim gözetiminde, işyeri talimatlarına göre yapar. |
| **E.2.3** | Uygulama sırasında gerekli hallerde veteriner hekim gözetiminde, işyeri talimatlarına göre anestezi yapar. |
| **E.2.4** | Cerrahi işlem sırasında veteriner hekimin talimatları doğrultusunda gerekli işlemleri yapar. |
| **E.2.5** | Araştırmanın niteliğine göre davranış takibi sırasında (gözlem uygulamaları ve testler için) araştırmacının talimatları uyarınca ve araştırma prosedürü çerçevesinde gerekli işlemleri yapar. |
| **E.2.6** | Araştırma amacıyla laboratuvar hayvanına gerçekleştirilecek görüntüleme sistemleri uygulamalarından, veteriner hekim uygulamaları dışında kalanları, kullanır. |
| **E.3** | Uygulama sonrası laboratuvar hayvanı takibi yapmak | **E.3.1** | Uygulama sonrasında uygulama yapılan hayvanı araştırma prosedüründe belirlenen usuller ve işyeri talimatları uyarınca takip eder. |
| **E.3.2** | Uygulama sonrasında araştırma prosedüründe belirlenen hayvanları işyeri talimatlarına göre, veteriner hekim gözetiminde öldürür. |
| **E.3.3** | Uygulama sonrasında araştırma prosedüründe belirlenen hayvanları bir sonraki işlem için uygun gruplara ayırır. |
| **Görev** | **F. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak** | | | |
| **İşlemler** | | **Başarım Ölçütleri** | | **Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri** |
| **Kod** | **Açıklama** | **Kod** | **Açıklama** |
| **F.1** | Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak | **F.1.1** | İşveren tarafından düzenlenen eğitimlere katılır. | 1. Gözlem yapma 2. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler ve iş süreçlerinde kullanılan prosedürler 3. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 4. Mesleki terminoloji |
| **F.1.2** | Meslek ve sektördeki yeni alet, araç, gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri süreli yayınlar, internet, dergi ve benzeri yollarla takip eder. |
| **F.2** | Diğer çalışanların mesleki gelişimlerini desteklemek | **F.2.1** | Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır. |
| **F.2.2** | İşletmede yeni kurulan sistemlerin kurulum ve test çalışmalarını, görevleri kapsamındaki işlemler açısından gözlemleyerek birlikte çalıştığı kişilere aktarır. |

**3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar**

1. Aydınlatma cihazları
2. Bilgisayar
3. Cerrahi setler
4. Görüntüleme cihazları
5. İklimlendirme cihazları
6. İş kıyafeti
7. KKD(parantez içerisinde ne olduklarının belirtilmesi)
8. Nemlendirme cihazları
9. Ölçüm araç gereçleri
10. Sterilizasyon ve hijyen cihazları
11. Temizlik malzemeleri ve ekipmanları
12. Tıbbi sarf malzemeleri (enjektör, branül, ve benzeri)
13. Yaşam alanı ekipmanları
14. Yaşam alanları (kafes, akvaryum, kümes, ve benzeri)

**3.3. Tutum ve Davranışlar**

1. Çalışma ortamındaki ilişkilerinde olumlu ve duyarlı olmak
2. Çalışma süreçlerinde kaliteye önem vermek
3. Çalışma süreçlerini etik ve yasal kurallara uygun yürütmek
4. Çalışma zamanını işe uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
5. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
6. Hayvan refahını gözetmek
7. Hayvanlarla temas kurabiliyor olmak (korku, endişe veya tiksinme duymaması)
8. İş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerini benimsemek
9. Kişisel hazırlık işlemleri konusunda gereken özeni göstermek
10. Mesleğine ilişkin konularda paylaşımcı olmak
11. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
12. Mesleki gelişimini sürdürmeye önem vermek

**Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar**

* **Meslek Standardı Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Adı - Soyadı** | **Eğitim Bilgileri\***  **(Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)** | **Deneyim Bilgileri\***  **(Tarih – İş Yeri – Unvan)** |
| **1.** | Yakup Hakan COŞKUN  (Moderatör) | 2004 - Hacettepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü | * 2016-Devam ediyor Pamir Uygunluk Değerlendirme Ltd.Şti. * 2008-2015 Mesleki Yeterlilik Kurumu * 2005-2008 İŞKUR |
| **2.** | Prof. Dr. Osman YILMAZ  (Sorumlu – Teknik Uzman) | 2005 – Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) Anatomi (Profesörlük)  2000 – DEÜ Anatomi (Doçentlik)  1992 – Uludağ Üniversitesi Veteriner Morfoloji Uzmanlığı (Doktora)  1988 – İstanbul Üniversitesi (İÜ) Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 2018 - devam ediyor Türkiye Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu (HADMEK) – Kurul üyesi * 2009 – devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi ve Başkanı * 1999- Devam ediyor DEÜ Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu (HADYEK)- Kurul Başkanı * 1999 - Devam ediyor DEÜ (1999 - Laboratuvar Hayvanları Merkezi Sorumlusu; 2003 – Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı Başkanı) * 2003 – Kenneth Warren Institute – Araştırmacı * 2002 - Rockefeller Üniversitesi Laboratuvar Hayvanları Merkezi – Araştırmacı * 2002 – Taconic Animal Farm – Araştırmacı |
| **3.** | Hatice Efsun KOLATAN  (Teknik Uzman - Öğretim görevlisi) | 2016 – DEÜ Laboratuvar Hayvanları Bilimi (Doktora)  2008 – DEÜ Laboratuvar Hayvanları Bilimi (Yüksek Lisans)  2000 - Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü (Lisans) | * 2014 - Devam ediyor DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi – Uzman * 2005-2008 DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi – Araştırma Görevlisi * 2009 – devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi |
| **4.** | Aslı ÇELİK  (Teknik Uzman - Öğretim görevlisi) | 2011 – DEÜ Laboratuvar Hayvanları Bilimi (Yüksek Lisans)  2009 – Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 2012 - Devam ediyor DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi – Uzman * 2014-2016 DEÜ İzmir Biyotıp ve Genom (İBG) Merkezi (Vivarium)- Uzman * 2009 – devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi |
| **5.** | Sibel BÜYÜKÇOBAN  (Teknik Uzman - Öğretim görevlisi) | 2008- Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı (Tıpta Uzmanlık)  1995- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (Lisans) | * 2017 - Devam ediyor DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi- Araştırmacı |
| **6.** | Doç. Dr. Mürşide Ayşe DEMİREL (Teknik Uzman - Öğretim üyesi) | 2017 Gazi Üniversitesi (Doçentlik)  2008 Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji AD (Doktora)  2002 Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 2016- Devam Ediyor Gazi Üniversitesi Eczacılık Fak. HADYEK- Kurul Başkan Yardımcısı * 2011- Devam ediyor Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Deney Hayvanları Bakım ve Araştırma Ünitesi- Laboratuvar Hayvanları Merkezi Sorumlusu * 2011- – devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi |
| **7.** | Prof. Dr. Mehmet Ensari GÜNELİ  (Teknik Uzman - Öğretim üyesi) | 2014- DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji (Profesörlük)  2009 – DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji (Doçentlik)  1999- Dicle Üni Tıbbi Farmakoloji (Doktora)  1992- İÜ Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 2016 - Devam ediyor DEÜ İBG Merkezi (Vivarium) HADYEK- Kurul Üyesi (2017-2018 Kurul Başkanı) * 2014- Devam ediyor DEÜ İBG Merkezi (Vivarium)- Araştırmacı * 2013 Utrecth Üniversitesi Veteriner Fakültesi Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı- Araştırmacı * 2011- Devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi |
| **8.** | Prof. Dr. Meral KARAMAN  (Teknik Uzman - Öğretim üyesi) | 2018- DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji (Profesörlük)  2012 – DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji (Doçentlik)  2003- DEÜ Tıbbi Mikrobiyoloji (Doktora) | * 2017-2015 DEÜ HADYEK- kurul Üyesi * 2009- Devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi |
| **9.** | Prof. Dr. Siyami KARAHAN  (Teknik Uzman - Öğretim üyesi) | 2014 – Kırıkkale Üniversitesi (Profesörlük)  2009 – Kırıkkale Üniversitesi (Doçentlik)  2002 – Alabama Auburn University, Veteriner Fakültesi (Doktora)  1997 – Alabama Auburn University, Veteriner Fakültesi (Yüksek Lisans)  1992 – Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 1993 – devam ediyor Kırıkkale Üniversitesi – Öğretim üyesi * 2014 - devam ediyor Türkiye HADMEK– Kurul üyesi * 2009 – devam ediyor Laboratuvar Hayvanları Bilimi Derneği – Dernek üyesi (2009-2019 Dernek Başkanı) |
| **10.** | Prof. Dr. Bayram YILMAZ  (Teknik Uzman - Öğretim üyesi) | 2007- Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı (Profesörlük)  2006 - Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı (Doçentlik)  2003 - State University of New York at Albany, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ve Toksikoloji (Yrd. Doçent)  1997 - University of Glasgow, Fizyoloji Enstitüsü (Doktora)  1991- Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi (Lisans) | * 2007 - devam ediyor Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deneysel Araştırmalar Merkezi (YÜDETAM) Müdürü * 2007 - Yeditepe Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu - Kurul üyesi * 2007-2004 - Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi HADYEK - Kurul üyesi * 2007-2004 - Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneysel Araştırmalar Birimi(FÜTDAM)- Başkan * 2000 - Oxford University, Tıp Fakültesi, Farmakoloji - Araştırmacı |
| **11.** | Tevhide DEĞİRMENCİ  (Teknik Uzman – Laboratuvar Hayvanı Bakıcısı) | 2014- Açık Öğretim Lisesi (Lise) | * 2006 – DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi- Laboratuvar Hayvanı Bakıcısı |
| **12.** | Adem ULU  (Teknik Uzman – Laboratuvar Hayvanı Bakıcısı) | 1983- Atatürk Endüstri Meslek Lisesi (Lise) | * 2006 – DEÜ Laboratuvar Hayvanları Merkezi- Laboratuvar Hayvanı Bakıcısı |

*\*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.*

**Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:**

* Ankara Sanayi Odası
* Ankara Ticaret Odası
* Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
* Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı
* Dokuz Eylül Üniversitesi SBE Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı
* Ege Üniversitesi Laboratuvar Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi
* Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı
* Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Deney Hayvanları Bakım ve Araştırma Ünitesi
* Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
* Kocaeli Üniversitesi Deneysel Tıp Araştırma Birimi (DETAB)
* Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi-Deney Hayvanları Laboratuvarı (RF Kampüs)
* Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi
* T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
* T.C. Milli Eğitim Bakanlığı
* T.C. Sağlık Bakanlığı
* T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
* T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
* T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
* Türk Veteriner Hekimler Birliği
* Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
* Türkiye İhracatçılar Meclisi
* Türkiye İstatistik Kurumu
* Türkiye İş Kurumu
* Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
* Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
* Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Deney Hayvanları Yetiştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi
* Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneysel Araştırmalar Merkezi (YÜDETAM)
* Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
* **MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar**
* Prof.Dr. Mustafa Necmi İLHAN (Başkan); Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
* Hami TÜRKELİ (Başkan Vekili); Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
* Dr. Mustafa SÖZEN; Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
* Fikriye ADSIZ; Sağlık Bakanlığı
* Hatice BAYSAL; Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu
* Hikmiye HOCAOĞLU; Milli Eğitim Bakanlığı
* Mustafa ÖZÜPEK; Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
* Samiye BULUN; Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
* Aylin RAMANLI; Mesleki Yeterlilik Kurumu
* Gökhan YÜCEER; Mesleki Yeterlilik Kurumu
* **MYK Yönetim Kurulu**
* Adem CEYLAN (Başkan); Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
* Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK; Yükseköğretim Kurulu
* Dr. Recep ALTIN; Milli Eğitim Bakanlığı
* Bendevi PALANDÖKEN; Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi
* Dr. Osman YILDIZ; İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi
* Celal KOLOĞLU; İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi

1. Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 4 olarak belirlenmiştir. [↑](#footnote-ref-1)