

Öz Değerlendirme Raporu
(2025-2026)

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Programı

Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE (Takım Başkanı)

Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Orkun ATİK (Üye)

01.07.2026 - 31.07.2026

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Program ile ilgili iletişim kurulabilecek sorumlu kişiyi (Ana Bilim/Sanat Dalı Başkanı ya da onun tayin edeceği bir kişi) belirtiniz; adını, telefon ve faks numaralarını ve e-posta adresini veriniz.

Cevap: Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE, 05052679253, ybirdane@aku.edu.tr.

2. Program Başlıkları

Opsiyonlar dahil olmak üzere, not belgelerinde (transkriptlerde) ve diplomalarda yer aldığı biçimde program çerçevesinde verilen tüm derecelerin adlarını yazınız ve gerekli açıklamaları veriniz.

Cevap: Tezsiz Yüksek Lisans, Tezli Yüksek Lisans ve Doktora.

3. Programın Türü

Programın türünü (tezli, tezsiz veya normal, ikinci öğretim gibi) belirtiniz. Ek II'de verilen bilgilerden farklılıklar varsa, açıklayınız.

Cevap: Tezsiz Yüksek Lisans, Tezli Yüksek Lisans ve Doktora.

4. Yönetim Yapısı

Programın, ana bilim/sanat dalı, enstitü ve üniversite üst yönetimiyle yönetsel ilişkisini organizasyon şeması da kullanarak açıklayınız.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen Tezli Yüksek Lisans, Tezsiz Yüksek Lisans ve Doktora programları, üniversitenin lisansüstü eğitim politikaları doğrultusunda Lisansüstü Eğitim Enstitüsü koordinasyonunda yürütülmektedir.

Programların akademik ve idari işleyişi, ilgili mevzuat, üniversite senatosu kararları ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Programlara ilişkin öğrenci kabulü, ders açılması, danışman atamaları, yeterlik süreçleri, tez önerileri, tez izleme faaliyetleri, mezuniyet işlemleri ve benzeri akademik süreçler öncelikle Anabilim Dalı tarafından değerlendirilmekte, daha sonra Enstitü Yönetim Kurulu ve ilgili üst kurulların onayı ile yürürlüğe girmektedir.

Anabilim Dalı akademik kurulu, programların eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlanması, güncellenmesi ve kalite güvencesi çalışmalarının yürütülmesinde aktif rol almaktadır. Programların genel koordinasyonu Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından sağlanırken, lisansüstü eğitim süreçleri Lisansüstü Eğitim Enstitüsü ile eşgüdüm içerisinde yürütülmektedir.

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Programın kısa bir tarihçesini veriniz ve programda yapılan büyük çaplı son değişiklikleri açıklayınız.

Cevap: Uzun yıllardır büyük bir değişiklik yapılmamıştır.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

Bir önceki öz değerlendirme sırasında programda bir takım yetersizlikler ve/veya gözlemler bildirildiyse, bunların tümünü teker teker yazınız ve her birisi için alınan önlemleri ayrı ayrı belirtiniz. Bir önceki öz değerlendirme sırasında saptanan yetersizlikler ve/veya gözlemler, tüm programlar için ortak olsalar da (kurumsal kaygılar gibi), her programa ait öz değerlendirme raporunda bunlardan ayrı ayrı söz edilmelidir. Program ilk defa değerlendirilecek ise, bu başlıkta sadece bu durumu belirtmeniz yeterlidir.

Cevap: -

ÖLÇÜTLER

1-ÖĞRENCİLER

Son beş yılda programa alınan bilimsel hazırlık öğrencisi (varsa), program öğrencisi ve mezun sayılarını gösteren Tablo 1.1'i doldurunuz.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	[Dört önceki yıl]	[Üç önceki yıl]	[İki önceki yıl]	[Bir önceki yıl]	[İçinde bulunulan yıl]
Bilimsel Hazırlık Öğrencisi	-	-	-	-	-
Öğrenci	1	1	1	4	2
Mezun	4	1	4	1	1

1.1-Öğrenci Kabulleri: Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

Programa hangi nitelikte ve hangi süreçle öğrenci kabul edildiğini açıklayınız. ALES puan türlerini (sayısal/eşit ağırlıklı/sözel), kabullerde esas alınan ALES puanı, lisans ve/veya yüksek lisans not ortalaması ve bilimsel değerlendirme sınavı yüzdelerini belirtiniz. Tablo 1.2'ye son beş yıla ilişkin ALES puanlarını, yüzdeler dilimleri ve programa yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarını yazınız. Programa kabul edilen öğrencilerle ilgili göstergelerin ve ölçütlerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesini veriniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen Tezli Yüksek Lisans, Tezsiz Yüksek Lisans ve Doktora programlarına öğrenci kabulü, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Programlara başvuracak adayların ilgili alanda lisans veya yüksek lisans mezunu olmaları ve üniversite tarafından ilan edilen başvuru koşullarını sağlamaları gerekmektedir. Başvurular, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından ilan edilen akademik takvim doğrultusunda alınmakta ve değerlendirilmektedir.

Tezli Yüksek Lisans programına öğrenci kabulünde adayların ALES Sayısal puanı, lisans mezuniyet not ortalaması ve bilimsel değerlendirme/yazılı veya sözlü sınav sonuçları dikkate alınmaktadır. Nihai başarı puanı, ilgili yönetmelik hükümleri çerçevesinde belirlenen ağırlıklar kullanılarak hesaplanmaktadır.

Doktora programına öğrenci kabulünde adayların ALES Sayısal puanı, lisans ve/veya yüksek lisans mezuniyet not ortalaması ile bilimsel değerlendirme sınavı sonuçları esas alınmaktadır. Ayrıca adayların yabancı dil yeterliliği, ilgili mevzuatta belirtilen asgari koşulları sağlamalıdır.

Tezsiz Yüksek Lisans programına öğrenci kabulünde ise üniversite mevzuatı doğrultusunda adayların lisans mezuniyet not ortalamaları ve diğer başvuru koşulları değerlendirilmektedir.

Programlara kabulde kullanılan ölçütler, adayların akademik yeterliliklerini, bilimsel araştırma potansiyellerini ve lisansüstü eğitimde başarılı olabilme kapasitelerini belirlemeyi

amaçlamaktadır. Kabul süreçleri şeffaflık, eşitlik ve liyakat ilkeleri doğrultusunda yürütülmektedir.

Tablo 1.2a Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdelik Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
[İçinde bulunulan yıl]	2			86,287	89,176	2
[1 önceki yıl]	1			79,348	79,348	1
[2 önceki yıl]	0			0	0	0
[3 önceki yıl]	0			0	0	0
[4 önceki yıl]	1			71,394	71,394	1

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Tablo 1.2b Doktora/Sanatta Yeterlik Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdelik Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
[İçinde bulunulan yıl]	0			0	0	0
[1 önceki yıl]	3			78,338	85,639	2
[2 önceki yıl]	0			0	0	0
[3 önceki yıl]	0			0	0	0
[4 önceki yıl]	0			0	0	0

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

GRE puan türüne göre öğrenci kabul eden programlar için aşağıdaki tablolar da doldurulmalıdır:

Tablo 1.2c Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	GRE puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	GRE Yüzdelik Dilim		GRE Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
[İçinde bulunulan yıl]						
[1 önceki yıl]						
[2 önceki yıl]						
[3 önceki yıl]						
[4 önceki yıl]						

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Tablo 1.2d Doktora/Sanatta Yeterlik Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	GRE puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	GRE Yüzdelik Dilim		GRE Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
[İçinde bulunulan yıl]						

[1 önceki yıl]						
[2 önceki yıl]						
[3 önceki yıl]						
[4 önceki yıl]						

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

1.2-Bilimsel Hazırlık Programı: Bilimsel Hazırlık Programındaki her bir öğrenciye uygulanacak program ayrıntılı olarak belirlenmiş, yayımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Programa yapılan başvurularda, hangi koşullarda Bilimsel Hazırlık Programı uygulanarak öğrenci kabul edileceğini, Bilimsel Hazırlık Programı uygulanacak öğrencilerin alacakları derslerin belirlenme yöntemini, Bilimsel Hazırlık Programı başarı ölçütlerini ve bu öğrencilerin yüksek lisans programına kabulü ile ilgili esasları anlatınız.

Cevap: -

1.3- Yatay ve Diğer Geçişler, Öğrenci Değişimi, Ortak Diploma ve Ders Sayma: Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamalarında uygulanan kurallar ve politikaları anlatınız. Tablo 1.3'ü son beş yıl için doldurunuz.

Cevap: -

Tablo 1.3 Yatay ve Diğer Geçiş, Ortak Diploma ve Değişim Bilgileri

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Bilimsel Hazırlık Programından Alınan Öğrenci Sayısı	Ortak Diploma Programı Öğrenci Sayısı	Değişim Öğrenci Sayısı
[İçinde bulunulan akademik yıl]	0	0	0	0
[1 önceki yıl]	0	0	0	0
[2 önceki yıl]	0	0	0	0
[3 önceki yıl]	0	0	0	0
[4 önceki yıl]	0	0	0	0

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları varsa, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikaları anlatınız.

Cevap: -

Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemleri özetleyiniz.

Tablo 1.4 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke

Tablo 1.5 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer

Tablo 1.6 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

Tablo 1.7 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

Tablo 1.8 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

Tablo 1.9 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

1.4- Danışmanlık ve İzleme: Öğrencilerin ders ve kariyer planlamalarını yönlendirecek, gelişimlerini izleyecek ve varsa tez veya proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren, öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan ve tez/proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmetlerini özetleyiniz. Tablo 1.10'u son beş yıl için doldurunuz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen tezli yüksek lisans, tezsiz yüksek lisans ve doktora programlarında öğrencilere akademik gelişimlerinin

desteklenmesi, eğitim süreçlerinin etkin şekilde yürütülmesi ve bilimsel çalışmalarının yönlendirilmesi amacıyla danışmanlık hizmeti sunulmaktadır.

Programa kabul edilen her öğrenci için ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda bir akademik danışman atanmakta, tezli yüksek lisans ve doktora programlarında ise tez konusu ve çalışma alanı dikkate alınarak tez danışmanı görevlendirilmektedir. Danışmanlar, öğrencilerin ders seçimlerinin yapılması, bireysel çalışma planlarının oluşturulması, akademik ilerlemelerinin izlenmesi ve program yeterliliklerine ulaşmalarının sağlanması konularında rehberlik etmektedir.

Danışmanlık sürecinde öğrencilerin ilgi alanları, akademik hedefleri ve kariyer planları dikkate alınmakta; bilimsel araştırma yöntemleri, etik kurallar, yayın faaliyetleri, proje hazırlama süreçleri ve mesleki gelişim konularında yönlendirme yapılmaktadır. Lisansüstü öğrenciler, danışmanları ile düzenli görüşmeler gerçekleştirerek ders başarı durumlarını, araştırma faaliyetlerini ve akademik gelişimlerini değerlendirme imkânı bulmaktadır.

Tezli yüksek lisans ve doktora programlarında danışmanlar, öğrencilerin tez önerilerinin hazırlanması, araştırma planının oluşturulması, veri toplama ve analiz süreçlerinin yürütülmesi, tez yazımı ve savunma aşamalarına hazırlanması süreçlerinde aktif görev almaktadır. Doktora öğrencilerinin tez izleme komitesi toplantıları aracılığıyla akademik ilerlemeleri düzenli olarak değerlendirilmekte ve gerekli yönlendirmeler yapılmaktadır.

Tezsiz yüksek lisans programında ise dönem projesinin planlanması, yürütülmesi ve sonuçlandırılması süreçlerinde danışman öğretim üyeleri tarafından rehberlik sağlanmaktadır.

Anabilim Dalında görev yapan öğretim üyeleri tarafından yürütülen danışmanlık hizmetleri sayesinde öğrencilerin akademik başarılarının artırılması, araştırma yetkinliklerinin geliştirilmesi, bilimsel üretkenliklerinin desteklenmesi ve mezuniyet sonrası kariyer hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Tablo 1.10 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

GİRİŞ YILI	ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI	SAYI	
		YL	DR
2024	Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE, Prof. Dr. Sinan İNCE, Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN	4	
2023	Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE	2	
2022	Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE, Prof. Dr. Sinan İNCE, Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN	4	
2021	Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE, Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN	2	1
2020	Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN	1	
Artık Yıl			

Öğrencilerin tez/proje yazımında onlara destek olan birimler ve yayın etiği açısından kullanmaları özendirilen yazılım programları varsa, bunlar hakkında bilgi veriniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı lisansüstü programlarında öğrencilerin tez ve dönem projesi hazırlama süreçleri, danışman öğretim üyelerinin rehberliğinde yürütülmektedir. Öğrencilere araştırmanın planlanması, bilimsel yazım kurallarına uygun raporlama, kaynak gösterme, veri analizi, tez/proje formatı ve savunma sürecine hazırlık konularında destek sağlanmaktadır.

Tez ve proje yazım süreçlerinde öğrenciler, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından yayımlanan tez yazım kılavuzundan yararlanmakta ve çalışmalarını ilgili yazım kurallarına uygun şekilde hazırlamaktadır. Ayrıca üniversite kütüphanesi tarafından sunulan elektronik veri tabanları, bilimsel dergilere erişim olanakları ve literatür tarama hizmetleri öğrencilerin araştırma faaliyetlerini desteklemektedir.

Bilimsel yayın etiğinin güçlendirilmesi amacıyla öğrencilere araştırma ve yayın etiği, intihalden kaçınma, doğru atıf verme ve bilimsel dürüstlük ilkeleri konusunda danışmanları tarafından rehberlik edilmektedir. Üniversite bünyesinde erişim sağlanması durumunda, tez ve projelerin benzerlik oranlarının değerlendirilmesinde Turnitin ve/veya iThenticate gibi intihal tespit yazılımlarından yararlanılmaktadır. Öğrenciler, çalışmalarını teslim etmeden önce benzerlik raporlarını incelemeye ve gerekli düzeltmeleri yapmaya teşvik edilmektedir.

Kaynak yönetimi ve atıf oluşturma süreçlerinde EndNote, Mendeley ve Zotero gibi referans yönetim programlarının kullanımı özendirilmektedir. Bu yazılımlar sayesinde öğrencilerin kaynaklarını sistematik biçimde düzenlemeleri, farklı atıf stillerini doğru şekilde uygulamaları ve bilimsel yazım süreçlerini daha etkin yürütmeleri amaçlanmaktadır.

Bunun yanında öğrenciler, veri analizi gerektiren araştırmalarda çalışma konularına uygun olarak SPSS veya benzeri istatistik yazılımlarından yararlanabilmekte; danışman öğretim üyeleri tarafından veri analizi ve sonuçların yorumlanması konusunda desteklenmektedir.

Bu uygulamalar sayesinde lisansüstü öğrencilerin bilimsel araştırma, akademik yazım ve yayın etiği konularındaki farkındalıklarının artırılması, ulusal ve uluslararası akademik standartlara uygun tez ve projeler hazırlamaları hedeflenmektedir.

1.5- Başarı Değerlendirmesi: Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir. Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının hangi yöntemlerle değerlendirildiğini özetleyiniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen tezli yüksek lisans, tezsiz yüksek lisans ve doktora programlarında öğrenci başarıları, Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Derslerde öğrencilerin başarı düzeyleri; ara sınavlar, dönem ödevleri, seminer sunumları, uygulama çalışmaları, proje hazırlama faaliyetleri, laboratuvar çalışmaları, sözlü sınavlar ve dönem sonu sınavları gibi ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılarak belirlenmektedir. Her ders için uygulanacak değerlendirme yöntemleri ve bunların başarı notuna katkı oranları, ders bilgi paketlerinde tanımlanmakta ve dönem başında öğrencilere duyurulmaktadır.

Lisansüstü eğitim anlayışının gereği olarak öğrencilerin yalnızca teorik bilgi düzeyleri değil, bilimsel düşünme, literatür değerlendirme, araştırma planlama, veri analizi, sonuçları yorumlama, bilimsel sunum yapabilme ve akademik yazım becerileri de değerlendirme sürecine dahil edilmektedir. Bu kapsamda özellikle seminerler, araştırma ödevleri ve sınıf içi sunumlar öğrencilerin bilimsel yetkinliklerinin ölçülmesinde önemli bir yer tutmaktadır.

Tezli yüksek lisans ve doktora programlarında öğrencilerin araştırma performansları tez çalışmaları üzerinden de değerlendirilmektedir. Tez önerisinin hazırlanması, araştırmanın yürütülmesi, elde edilen sonuçların bilimsel olarak yorumlanması ve tez savunma sınavındaki başarı, program yeterliliklerinin kazanım düzeyinin belirlenmesinde temel ölçütler arasında yer almaktadır. Doktora programında ayrıca yeterlik sınavı ve tez izleme komitesi değerlendirmeleri öğrencinin akademik gelişiminin izlenmesine katkı sağlamaktadır.

Tezsiz yüksek lisans programında ise ders başarılarının yanı sıra dönem projesinin hazırlanması, raporlanması ve danışman tarafından değerlendirilmesi mezuniyet koşullarının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır.

Öğrencilerin başarı durumları yarıyıl sonlarında not ortalamaları ve akademik ilerlemeleri üzerinden izlenmekte, gerektiğinde danışman öğretim üyeleri tarafından ek yönlendirme ve destek sağlanmaktadır. Böylece öğrencilerin program yeterliliklerine ulaşma düzeyleri çok yönlü ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılarak güvence altına alınmaktadır.

1.6- Mezuniyet Koşulları: Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.11'i doldurunuz.

Tablo 1.11 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik
[İçinde bulunulan akademik yıl]	3	3	3	1	0	0
[1 önceki yıl]	4	1	3	1	0	0
[2 önceki yıl]	4	2	1	3	1	0
[3 önceki yıl]	4	2	3	0	0	1
[4 önceki yıl]	5	5	3	1	2	1

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Öğrencilerin mezuniyetlerine nasıl karar verildiğini ve programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğinin nasıl belirlendiğini özetleyiniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı bünyesinde yürütülen tezli yüksek lisans, tezsiz yüksek lisans ve doktora programlarında mezuniyet işlemleri, Yükseköğretim

Kurulu Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Öğrencilerin mezun olabilmeleri için programlarında öngörülen tüm dersleri başarıyla tamamlamaları, gerekli kredi ve AKTS yükünü sağlamaları ve yönetmelikte belirtilen asgari genel not ortalaması koşullarını yerine getirmeleri gerekmektedir. Öğrencilerin akademik durumları, öğrenci bilgi sistemi üzerinden ve danışmanları tarafından düzenli olarak takip edilmektedir.

Tezli yüksek lisans programında mezuniyet için öğrencinin ders ve seminer yükümlülüklerini tamamlaması, tez çalışmasını başarıyla yürütmesi, hazırladığı tezin jüri tarafından kabul edilmesi ve tez savunma sınavında başarılı olması gerekmektedir. Savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunan ve tez teslim yükümlülüklerini yerine getiren öğrencilerin mezuniyet işlemleri Enstitü tarafından sonuçlandırılmaktadır.

Tezsiz yüksek lisans programında öğrencilerin ders yükümlülüklerini tamamlamaları ve dönem projelerini başarıyla hazırlayarak danışmanlarına sunmaları gerekmektedir. Dönem projesinin başarılı bulunması ve diğer akademik koşulların sağlanması sonrasında mezuniyet işlemleri başlatılmaktadır.

Doktora programında ise öğrencilerin ders aşamasını başarıyla tamamlamaları, doktora yeterlik sınavında başarılı olmaları, tez önerilerinin kabul edilmesi, tez izleme komitesi değerlendirmelerini başarıyla geçmeleri ve doktora tezlerini jüri önünde savunarak başarılı olmaları gerekmektedir. Ayrıca ilgili mevzuatta yer alan diğer akademik koşulların da sağlanması aranmaktadır.

Mezuniyet kararı, öğrencinin programda tanımlanan tüm akademik ve idari yükümlülüklerini yerine getirdiğinin danışman, anabilim dalı ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından kontrol edilmesi sonucunda verilmektedir. Böylece öğrencilerin program yeterliliklerini kazandıkları ve programın öngördüğü öğrenme çıktılarının tamamına ulaştıkları güvence altına alınmaktadır.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019). Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

2.1-Program Eğitim Amaçları: Değerlendirilecek her yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik programı için, program mezunlarının gelecekte erişmeleri ya da karşılamaları istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerden oluşan program eğitim amaçları olmalıdır.

Programın eğitim amaçlarını burada listeleyiniz ve nerede yayımlandığını belirtiniz.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları*

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Üniversitelerde, araştırma kurumlarında ve ilgili kamu kuruluşlarında veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerinde görev almaları
PEA2	İlaç, biyolojik ürün, yem katkı maddesi ve veteriner sağlık ürünleri sektörlerinde uzmanlık gerektiren pozisyonlarda görev üstlenmeleri
PEA3	Kamu kurumları, kontrol laboratuvarları ve düzenleyici kuruluşlarda ilaç, kimyasal madde ve toksikolojik risk değerlendirme süreçlerinde sorumluluk almaları
PEA4	Hayvan sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili alanlarda bilimsel ve teknik karar süreçlerine katkı sağlayan uzmanlar olarak görev yapmaları
PEA5	Ulusal ve uluslararası araştırma projelerinde yürütücü, araştırmacı veya uzman olarak yer almaları ve alanın gelişimine katkı sunmaları
PEA6	Veteriner farmakoloji ve toksikolojisi alanında akademik kariyerlerini sürdürerek bilimsel bilgi üretimine ve lisansüstü eğitimin gelişimine katkıda bulunan yetkin araştırmacılar ve akademisyenler olarak görev yapmaları

*Program eğitim amaçları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve mezunların bilgi, beceri ve davranışlarını ifade eden bireysel nitelikler içermemelidir. "Yakın gelecek"ten kasıt, 3-5 yıl süresinde bir zamandır. Program eğitim amaçlarının yazım şekli ana bilim/sanat dalı özgörevi (misyonu) şeklinde değil, program mezunlarının kariyerlerine odaklı olmalıdır.

2.2-Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık: Program eğitim amaçları (a) kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle uyumlu olmalı ve (b) programın web sayfasında yayımlanmış olmalıdır.

Varsa, kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörev(ler)ini aşağıda veriniz ve bunların nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz. Program eğitim amaçlarının kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle ne ölçüde uyumlu olduğunu irdeleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevlerinin (misyonunun) bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Enstitü, Ana Bilim/Sanat Dalı Vizyon ve Misyonu ile Uyumu

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		 ENSTİTÜSÜ		 ANA BİLİM/SANAT DALI	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.				
PEA1.						
PEA2.						
PEA3.						
PEA4.						
PEA5.						
PEA6.						

2.3-Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi: Program eğitim amaçları (c) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve (d) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

i) Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Cevap: İç Paydaşlar: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı öğretim üyeleri, Lisansüstü öğrencileri (tezli yüksek lisans, tezsiz yüksek lisans ve doktora öğrencileri).

Tablo 2.3 Dış Paydaşlar

VETERİNER FARMAKOLOJİ ve TOKSİKOLOJİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS/TEZLİ YÜKSEK LİSANS/DOKTORA/SANATTA YETERLİK PROGRAMI DIŞ PAYDAŞ LİSTESİ
Dış paydaş olarak yetkili kurumlar takip edilir;
Tarım ve Orman Bakanlığı
Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK)
Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)

ii) Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak nasıl belirlendiğini kanıtlarıyla açıklayınız.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı lisansüstü programlarının eğitim amaçları belirlenirken üniversitenin stratejik hedefleri, Lisansüstü Eğitim Enstitüsünün politikaları, alanın güncel gereksinimleri ve ilgili iç ve dış paydaşların görüşleri dikkate alınmaktadır.

Eğitim amaçlarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecinde öncelikle Anabilim Dalı öğretim üyelerinin görüşleri değerlendirilmekte, alanın bilimsel gelişmeleri, akademik eğilimleri ve istihdam olanakları göz önünde bulundurulmaktadır. Bunun yanında lisansüstü öğrencilerden ve mezunlardan alınan geri bildirimler ile kamu kurumları, araştırma kuruluşları ve özel sektörde görev yapan paydaşların beklentileri dikkate alınmaktadır.

Program eğitim amaçlarının belirlenmesinde aşağıdaki hususlar esas alınmaktadır:

- Üniversitenin ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsünün stratejik plan ve kalite politikaları,
- Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki ulusal ve uluslararası gelişmeler,
- Anabilim Dalı akademik kurulunda yapılan değerlendirmeler,
- Lisansüstü öğrenci geri bildirimleri,
- Mezunlardan alınan görüş ve öneriler,
- Program öğretim üyelerinin akademik ve mesleki deneyimleri.

Eğitim amaçları, paydaşlardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda Anabilim Dalı Akademik Kurulunda değerlendirilmekte ve gerekli görüldüğünde güncellenmektedir. Böylece eğitim amaçlarının programın hedef kitlesinin beklentileri ve alanın gereksinimleri ile uyumlu olması sağlanmaktadır.

iii) Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla nasıl güncellendiğini kanıtlarıyla açıklayınız.

Cevap: Program eğitim amaçları, ihtiyaç ortaya çıktığında gözden geçirilmektedir.

2.4-Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma: Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

Programın eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini ve bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığını kanıtlarıyla anlatınız.

Cevap:

Ölçme araçları:

- Mezunların akademik kurumlarda, araştırma merkezlerinde, kamu kuruluşlarında veya özel sektörde istihdam edilme durumlarının izlenmesi,
- Mezunların doktora sonrası akademik yükselme, araştırmacı olarak görev alma veya uzmanlık pozisyonlarına yerleşme durumlarının değerlendirilmesi,
- Mezunların bilimsel yayın, bildiri, proje ve araştırma faaliyetlerine katılım durumlarının izlenmesi,
- Tezli yüksek lisans ve doktora mezunlarının tezlerinden üretilen bilimsel yayınların değerlendirilmesi.

3-PROGRAM ÇIKTILARI

- Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).
- Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).
- Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

3.1- Program Çıktılarını Belirleme Yöntemi, Program Çıktıları, Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar, kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadeler olan program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve YÖKAK tarafından yetkilendirilen ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) değerlendirme çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.

i) Program çıktıları belirleme ve periyodik olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemini anlatınız.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı lisansüstü programlarının program çıktıları, program eğitim amaçları doğrultusunda öğrencilerin mezuniyet aşamasına kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayacak şekilde belirlenmektedir. Program çıktılarının oluşturulması sürecinde Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ), Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği, üniversitenin kalite güvence sistemi, alanın ulusal ve uluslararası gereksinimleri ile ilgili akreditasyon ölçütleri dikkate alınmaktadır.

Program çıktılarının belirlenmesinde öncelikle veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanının gerektirdiği akademik ve mesleki yeterlilikler değerlendirilmekte, ardından program eğitim amaçlarına ulaşılmasını sağlayacak bilgi, beceri ve yetkinlik alanları tanımlanmaktadır. Bu süreçte Anabilim Dalı öğretim üyelerinin görüşleri, öğrencilerden ve mezunlardan elde edilen geri bildirimler ile dış paydaşların beklentileri göz önünde bulundurulmaktadır.

Belirlenen program çıktıları, program eğitim amaçları ile ilişkilendirilmekte ve her bir çıktının eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesine katkısı değerlendirilmektedir. Ayrıca program çıktılarının dersler aracılığıyla kazandırılma düzeyi ders öğrenme çıktıları ve program çıktıları ilişkileri kullanılarak izlenmektedir.

Program çıktıları belirli aralıklarla ve ihtiyaç duyulduğunda gözden geçirilmektedir. Gözden geçirme sürecinde;

- Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumu,

- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ile uyumu,
- Öğrenci ve mezun geri bildirimleri,
- Öğretim üyelerinin değerlendirmeleri,
- İç ve dış paydaş görüşleri,
- Ders değerlendirme sonuçları,
- Bilimsel ve teknolojik gelişmeler,
- Ulusal ve uluslararası akademik eğilimler,
- Kalite güvence sistemi kapsamında elde edilen veriler değerlendirilmektedir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda gerekli görüldüğünde program çıktılarında güncelleme önerileri hazırlanmakta, Anabilim Dalı Akademik Kurulunda görüşülmekte ve ilgili kurulların onayından sonra yürürlüğe alınmaktadır. Güncellenen program çıktıları program bilgi paketi ve ilgili akademik dokümanlar aracılığıyla paydaşlara duyurulmaktadır.

ii) Program çıktılarını sıralayınız. Program çıktıları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve öğrencilerin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve davranışlardan oluşmalıdır.

Tablo 3.1 Program Çıktıları (sayısı en az 10, en fazla 15 olmalı)

No	Program Çıktısı
PÇ1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
PÇ2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
PÇ3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
PÇ4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
PÇ5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
PÇ6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
PÇ7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
PÇ8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
PÇ9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
PÇ10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
PÇ11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
PÇ12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
PÇ13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.

PÇ14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
PÇ15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

iii) Program çıktılarının ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarının tümünü eksiksiz bir şekilde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarından farklı bir şekilde tanımlanmışsa, bileşen bazında ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Örneğin mühendislik ile ilişkili herhangi bir yüksek lisans programının çıktılarının aşağıda sıralanan 12 MÜDEK yüksek lisans çıktısı ile uyumlu yazılması gerekmektedir:

1. Alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
2. Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.
3. Belirsiz, sınırlı ya da eksik verileri kullanarak, bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bir arada kullanabilir.
4. Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır, ihtiyaç duyduğunda bunları inceler ve öğrenir.
5. Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
6. Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirir.
7. Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.
8. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir; bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.
9. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak, sözlü ve yazılı iletişim kurar.
10. Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.
11. Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtların farkındadır.
12. Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.

Tablo 3.2 TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>) adresinden ulaşılabilir.

Temel Alan	Program Yeterlilikleri											Ulusal Yeterlilik
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Bilgi	1	X	X									1 Bilgi
Beceriler	1			X								1 Beceriler
				X								
Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	1											1 Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme
Yetkinlikler Öğrenme	1											1 Yetkinlikler Öğrenme
Yetkinlikler İletişim ve Sosyal	1											1 Yetkinlikler İletişim ve Sosyal
Yetkinlikler Alana Özgü	1											1 Yetkinlikler Alana Özgü

Bir program yeterliliği,

- Bir temel alan yeterliliği ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (turuncu renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Bir ulusal yeterlilik ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (gri renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Aynı kutucukta hem (turuncu renk ile belirtilmiş) X hem de (gri renk ile belirtilmiş) X işareti kullanılabilir ki bu, program yeterliliğinin hem temel alan hem de ulusal yeterlilik ile ilişkili olduğunu gösterir.

iv) Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumunu irdeleyiniz ve program çıktılarının program eğitim amaçlarına erişilmesini nasıl desteklediğini, aralarındaki ilişkileri de belirterek, açıklayınız. Tablo 3.3'ü doldururken program eğitim amaçları ve program çıktılarının sayısı kadar satır ve sütun eklenmelidir.

Cevap: Program Eğitim Amaçları (PEA), mezunların programı tamamladıktan sonraki birkaç yıl içerisinde ulaşmaları beklenen mesleki ve akademik yetkinlikleri tanımlamaktadır. Program Çıktıları (PÇ) ise öğrencilerin mezuniyet aşamasında kazanmış olmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri ifade etmekte olup, eğitim amaçlarına ulaşılmasının temel dayanağını oluşturmaktadır.

PEA1 kapsamında mezunların üniversitelerde, araştırma kurumlarında ve ilgili kamu kuruluşlarında araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerinde görev alabilmeleri; özellikle alan bilgisini ileri düzeyde kullanabilmelerini (PÇ1), bilimsel sorunları analiz edip çözüm üretebilmelerini (PÇ3), bağımsız araştırma planlama ve yürütme becerisine sahip olmalarını (PÇ4), araştırma verilerini bilimsel ölçütlere uygun şekilde değerlendirebilmelerini (PÇ5), güncel bilimsel kaynakları etkin kullanmalarını (PÇ8), etik ilkelere uygun davranmalarını (PÇ9), bilimsel iletişim kurabilmelerini (PÇ10), bilişim ve istatistik araçlarını kullanabilmelerini (PÇ12) ve yeni bilgi üretimine katkı sağlamalarını (PÇ15) gerektirmektedir. Bu nedenle söz konusu çıktılar PEA1'i güçlü biçimde desteklemektedir.

PEA2, ilaç, biyolojik ürün, yem katkı maddesi ve veteriner sağlık ürünleri sektörlerinde uzmanlık gerektiren görevlerin yürütülmesini hedeflemektedir. Bu amaca ulaşılmasında veteriner ilaçları ve biyolojik ürünlerle ilgili bilimsel verileri değerlendirme becerisi (PÇ2), ilaçların etkinlik ve güvenliğini bilimsel kanıtlara dayalı olarak değerlendirme yetkinliği (PÇ6), alan bilgisinin uygulamaya aktarılması (PÇ1) ve disiplinler arası çalışmalara katkı sağlayabilme becerisi (PÇ11) önemli rol oynamaktadır.

PEA3, kamu kurumları ve düzenleyici kuruluşlarda ilaç ve toksikolojik risk değerlendirme süreçlerinde görev alabilecek uzmanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç; bilimsel verileri yorumlama (PÇ2), sorun çözme ve karar verme becerileri (PÇ3), ilaç güvenliği değerlendirmeleri yapabilme (PÇ6), toksikolojik risk analizine katkı sağlayabilme (PÇ7), etik ve mesleki sorumluluk bilinciyle hareket etme (PÇ9) ve halk sağlığı ile çevre sağlığına ilişkin sorumlulukları üstlenebilme (PÇ14) çıktıları ile doğrudan ilişkilidir.

PEA4, hayvan sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili bilimsel ve teknik karar süreçlerine katkı sağlayan uzmanlar yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda bilimsel analiz ve çözüm geliştirme becerileri (PÇ3), toksikolojik etkileri ve riskleri değerlendirebilme yetkinliği (PÇ7), disiplinler arası ekip çalışmalarında etkin görev alma becerisi (PÇ11) ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket etme yeterliliği (PÇ14) öne çıkmaktadır.

PEA5, mezunların ulusal ve uluslararası araştırma projelerinde araştırmacı, uzman veya yürütücü olarak görev alabilmelerini hedeflemektedir. Bu amaca ulaşılmasında bağımsız araştırma planlama ve yürütme becerisi (PÇ4), veri analizi ve bilimsel raporlama yetkinliği (PÇ5), güncel bilimsel kaynakları etkin kullanabilme (PÇ8), bilimsel iletişim becerileri (PÇ10), ekip çalışmasına katkı sağlayabilme (PÇ11), bilişim ve istatistiksel yöntemleri kullanabilme (PÇ12) ve bilimsel bilgi üretimine katkı sunabilme (PÇ15) temel rol üstlenmektedir.

PEA6, mezunların akademik kariyerlerini sürdürerek bilimsel bilgi üretimine ve lisansüstü eğitimin gelişimine katkıda bulunmalarını amaçlamaktadır. Bu amaç; ileri düzey alan bilgisi (PÇ1), bilimsel araştırma ve problem çözme becerileri (PÇ3, PÇ4, PÇ5), güncel bilimsel gelişmeleri takip edebilme (PÇ8), etik araştırma kültürünü benimseme (PÇ9), bilimsel iletişim becerileri (PÇ10), araştırmalarda bilişim teknolojilerini kullanabilme (PÇ12), yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimseme (PÇ13) ve yeni bilgi üretimine katkı sağlama (PÇ15) çıktıları ile güçlü biçimde desteklenmektedir.

Sonuç olarak program çıktıları; bilgi, beceri ve yetkinlik boyutlarında yapılandırılmış bütüncül bir çerçeve sunarak program eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesini desteklemektedir. Özellikle araştırma yetkinliği, bilimsel düşünme, etik sorumluluk, disiplinler arası iş birliği, risk değerlendirme ve yaşam boyu öğrenme alanlarında kazanılan çıktılar, mezunların akademik, sektörel ve kamusal görevlerde başarılı olmalarına ve program eğitim amaçlarına ulaşmalarına katkı sağlamaktadır.

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
PEA1	5	3	5	5	5	3	1	5	5	5	3	5	3	1	5
PEA2	5	5	3	1	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	1
PEA3	3	5	5	1	3	5	5	3	5	3	3	3	1	5	1
PEA4	3	3	5	1	1	3	5	3	5	3	5	1	3	5	3
PEA5	3	3	3	5	5	1	3	5	3	5	5	5	3	1	5
PEA6	5	3	5	5	5	3	3	5	5	5	3	5	5	3	5

*Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

3.2- Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci: Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Program çıktılarının her biri için ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini anlatınız ve bu sürecin işletildiğine dair kanıtları sununuz. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci sistematik olmalı, doğrudan ölçüm yöntemlerinin kullanımına imkân verecek şekilde, ağırlıklı olarak öğrenci çalışmalarına ve somut verilere dayanmalıdır. Yalnızca anketler ve/veya öğrenci ders başarı notları gibi, dolaylı ölçüm yöntemlerine dayalı süreçler yeterli sayılmayacaktır. Normal Örgün Öğretim yanında İkinci Örgün Öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç Normal Örgün Öğretim ve İkinci Örgün Öğretim programları için ayrıştırılmış sonuçlar verecek şekilde uygulanmalıdır.

Cevap: Program çıktılarının değerlendirilmesinde kullanılan temel doğrudan ölçme araçları şunlardır:

- Ara sınav ve dönem sonu sınavları
- Uygulama, laboratuvar ve vaka analizleri
- Seminer sunumları

- Makale kritik ve değerlendirme raporları
- Araştırma önerisi hazırlama alışmaları
- Proje ve araştırma raporları
- Doktora yeterlik sınavları
- Tez izleme komitesi değerlendirmeleri
- Doktora tez çalışması ve tez savunması
- Bilimsel yayın, bildiri ve proje ıktıları

3.3-Program ıktılarına Ulaşma: Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin program çıktılarını sağladıkları kanıtlanmalıdır.

i) Program ıktılarının her biri için, o çıktıyı sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Cevap: P1. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.

Bu çıktının kazandırılmasında ileri düzey uzmanlık dersleri, güncel literatür incelemeleri, seminer çalışmaları ve araştırma temelli öğrenme uygulamaları kullanılmaktadır. Öğrencilerin ulusal ve uluslararası bilimsel yayınları takip etmeleri teşvik edilmekte, derslerde güncel araştırma sonuçları ve yeni teknolojiler tartışılmaktadır. Tez alışmaları aracılığıyla öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya aktarmaları sağlanmaktadır.

P2. Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.

Bu ıktı, literatür değerlendirme çalışmaları, makale analizleri, vaka incelemeleri ve araştırma projeleri yoluyla desteklenmektedir. Öğrencilerden bilimsel verileri yorumlamaları, farklı araştırma sonuçlarını karşılaştırmaları ve bilimsel kanıtları eleştirel bakış açısıyla değerlendirmeleri beklenmektedir.

P3. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.

Programda problem temelli öğrenme yaklaşımı benimsenmektedir. Derslerde ve seminerlerde gerçek vaka örnekleri kullanılmakta, öğrencilerden karşılaşılan farmakolojik veya toksikolojik problemlere yönelik çözüm önerileri geliştirmeleri istenmektedir. Araştırma projeleri ve tez çalışmaları da bu becerinin gelişimine katkı sağlamaktadır.

P4. Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.

Bu ıktı özellikle doktora tez süreci, araştırma yöntemleri uygulamaları ve bağımsız araştırma projeleri ile desteklenmektedir. Öğrenciler araştırma sorusu oluşturma, deney tasarlama, veri toplama, sonuçları yorumlama ve raporlama aşamalarını bağımsız olarak yürütmektedir.

P5. Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.

Araştırma projeleri, istatistik uygulamaları, veri analiz çalışmaları ve tez araştırmaları aracılığıyla öğrencilerin bilimsel veri yönetimi becerileri geliştirilmektedir. Öğrenciler araştırmalarında uygun istatistiksel yöntemleri kullanmakta ve elde ettikleri sonuçları bilimsel rapor formatında sunmaktadır.

PÇ6. Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.

Bu çıktı; farmakodinamik, farmakokinetik, ilaç güvenliliği ve klinik kullanım konularını içeren dersler, vaka analizleri ve bilimsel makale değerlendirmeleri aracılığıyla kazandırılmaktadır. Öğrenciler güncel bilimsel kanıtları kullanarak ilaçlarla ilgili değerlendirmeler yapmaktadır.

PÇ7. Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.

Toksikoloji dersleri, risk değerlendirme uygulamaları, çevresel toksikoloji çalışmaları ve araştırma projeleri bu çıktının sağlanmasında kullanılmaktadır. Öğrenciler farklı toksik ajanların etkilerini incelemekte ve risk değerlendirme yaklaşımlarını uygulamaktadır.

PÇ8. Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.

Öğrencilerden düzenli literatür taramaları yapmaları, bilimsel makaleleri analiz etmeleri ve seminerlerde güncel konuları sunmaları beklenmektedir. Ayrıca bilimsel veri tabanlarının etkin kullanımı konusunda uygulamalı çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

PÇ9. Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.

Bilimsel araştırma ve yayın etiği konuları derslerde ele alınmakta; etik kurul başvuru süreçleri, araştırma bütünlüğü, intihalden kaçınma ve bilimsel dürüstlük ilkeleri uygulamalı olarak öğretilmektedir. Tez ve proje süreçlerinde etik kurallara uyum zorunlu tutulmaktadır.

PÇ10. Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.

Seminer dersleri, kongre sunumları, bilimsel rapor hazırlama çalışmaları ve tez savunmaları aracılığıyla öğrencilerin akademik iletişim becerileri geliştirilmektedir. Öğrencilerden bilimsel verileri farklı hedef kitlelere uygun biçimde sunmaları beklenmektedir.

PÇ11. Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

Program kapsamında farklı disiplinlerden araştırmacılarla yürütülen projelerde görev alma fırsatları sunulmaktadır. Öğrenciler ortak araştırmalarda ekip üyesi olarak çalışmakta ve disiplinler arası bilimsel iş birliklerine katılmaktadır.

PÇ12. Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.

Araştırmalarda kullanılan istatistik paket programları, veri analiz yazılımları, bibliyometrik araçlar ve akademik veri tabanları program sürecinde aktif olarak kullanılmaktadır. Öğrenciler araştırma projeleri ve tez çalışmalarında bu araçları uygulamalı olarak kullanmaktadır.

PÇ13. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.

Öğrencilerin kongre, sempozyum, çalıştay ve bilimsel toplantılara katılımı teşvik edilmekte; güncel literatürü takip etmeleri ve yeni bilgi kaynaklarına erişimleri desteklenmektedir. Böylece sürekli öğrenme ve mesleki gelişim kültürü kazandırılmaktadır.

PÇ14. Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.

Ders içeriklerinde tek sağlık (One Health) yaklaşımı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevresel etkiler vurgulanmaktadır. Öğrencilerin bilimsel çalışmalarında toplumsal etkileri değerlendirmeleri ve sorumluluk bilinci geliştirmeleri teşvik edilmektedir.

PÇ15. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Doktora tez çalışmaları, araştırma projeleri, bilimsel yayın hazırlama süreçleri ve kongre katılımları aracılığıyla öğrencilerin yeni bilgi üretmeleri desteklenmektedir. Öğrenciler araştırma sonuçlarını ulusal ve uluslararası bilimsel platformlarda paylaşarak alanın gelişimine katkıda bulunmaktadır.

ii) Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin o program çıktısına ne düzeyde ulaştıklarını açıklayınız ve bununla ilgili kanıtları özetleyiniz.

Cevap: PÇ1. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.

Mezuniyet aşamasındaki öğrenciler alanın güncel kuramsal ve uygulamalı bilgilerine ileri düzeyde hakimiyet göstermektedir. Yeterlik sınavları, uzmanlık dersleri ve tez çalışmaları öğrencilerin bu yeterliliği kazandığını ortaya koymaktadır.

Kanıtlar:

Doktora yeterlik sınavı sonuçları
Uzmanlık derslerine ait değerlendirme raporları
Tez önerisi ve tez savunma raporları

PÇ2. Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.

Öğrenciler bilimsel yayınları analiz edebilmekte ve farmakolojik-toksikolojik verileri yorumlayabilmektedir.

Kanıtlar:

Literatür değerlendirme raporları
Makale kritik sunumları
Tezlerde yer alan literatür ve tartışma bölümleri

PÇ3. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.

Öğrenciler araştırma süreçlerinde karşılaşılan problemlere bilimsel yaklaşımlarla çözüm üretebilmektedir.

Kanıtlar:

Araştırma projeleri
Seminer değerlendirme raporları
Tez izleme komitesi değerlendirmeleri

PÇ4. Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.

Doktora tezinin başarıyla tamamlanması bu çıktının yüksek düzeyde sağlandığını göstermektedir.

Kanıtlar:

Tez önerisi kabul raporları
Tez izleme komitesi raporları
Tez savunma tutanakları

PÇ5. Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.

Öğrenciler araştırma süreçlerinin tüm aşamalarında etkin rol almakta ve bilimsel sonuçları raporlayabilmektedir.

Kanıtlar:

Veri analiz raporları
Tez çalışmaları
Bilimsel makale taslakları ve yayınlar

PÇ6. Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.

Öğrenciler ilaç etkinliği ve güvenliliğine ilişkin değerlendirmeleri bilimsel veriler temelinde yapabilmektedir.

Kanıtlar:

Farmakoloji dersleri uygulamaları
Vaka analiz raporları
Tez araştırmalarında ilaç değerlendirme bölümleri

PÇ7. Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.

Öğrenciler toksikolojik risk değerlendirme süreçlerinde yeterli bilgi ve beceri düzeyine ulaşmaktadır.

Kanıtlar:

Risk değerlendirme raporları
Toksikoloji araştırmaları
Tez ve proje sonuçları

PÇ8. Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.

Öğrenciler uluslararası literatürü etkin biçimde kullanmakta ve güncel gelişmeleri değerlendirebilmektedir.

Kanıtlar:

Literatür tarama raporları
Seminer sunumları
Yayın hazırlık çalışmaları

PÇ9. Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.

Programın en yüksek düzeyde gerçekleştirilen çıktılarından biridir.

Kanıtlar:

Etik kurul onayları
İntihal raporları
Tez ve yayın süreçlerinde etik uygunluk kayıtları

PÇ10. Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.

Öğrenciler bilimsel sonuçları akademik platformlarda etkin şekilde sunabilmektedir.

Kanıtlar:

Seminer sunumları

Kongre bildirileri

Tez savunmaları

PÇ11. Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

Öğrenciler araştırma ekipleri içerisinde aktif görev alabilmektedir.

Kanıtlar:

Ortak yürütülen projeler

Çok disiplinli araştırma çalışmaları

Tez izleme komitesi değerlendirmeleri

PÇ12. Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.

Öğrenciler istatistik ve veri analizi yazılımlarını etkin kullanabilmektedir.

Kanıtlar:

Veri analiz çıktıları

İstatistik uygulama raporları

Tez veri analiz bölümleri

PÇ13. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.

Öğrenciler bilimsel etkinliklere ve akademik faaliyetlere düzenli katılım göstermektedir.

Kanıtlar:

Kongre ve sempozyum katılım belgeleri

Sertifika programları

Akademik faaliyet kayıtları

PÇ14. Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.

Öğrenciler araştırmalarında Tek Sağlık yaklaşımını dikkate almakta ve toplumsal etkileri değerlendirmektedir.

Kanıtlar:

Risk değerlendirme çalışmaları
Tez ve proje raporları
Seminer sunumları

PÇ15. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Doktora tezleri, yayınlar ve bildiriler öğrencilerin yeni bilgi üretme yetkinliğini ortaya koymaktadır.

Kanıtlar:

Tamamlanmış doktora tezleri
Hakemli dergilerde yayımlanan makaleler
Ulusal ve uluslararası kongre bildirileri
Araştırma proje çıktıları

iii) Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak ayrıca gösterilecek belgeleri (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.) listeleyiniz. Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağını örneklerle açıklayınız.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Programın, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanları olmak üzere, tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili sürekli iyileştirme çalışmalarınıza yönelik yaklaşım ve uygulamalarınızı açıklayınız. Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarının sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olduğunu kanıtlarıyla açıklayınız. Bu çalışmalarınızı belgeleyen kanıtlar ile ilgili bilgi veriniz.

Cevap: Ölçüt 2 (Program Eğitim Amaçları) Kapsamındaki İyileştirme Çalışmaları:

Program eğitim amaçlarının güncelliğini ve paydaş beklentileriyle uyumunu sağlamak amacıyla belirli aralıklarla gözden geçirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu süreçte;

Veteriner ilaç sanayi, biyolojik ürün sektörü, kamu kurumları ve araştırma kuruluşlarından alınan görüşler değerlendirilmektedir.

Mezunların kariyer gelişimleri ve istihdam alanları analiz edilmektedir.

Akademik gelişmeler, ulusal ve uluslararası düzenlemeler ile sektörel ihtiyaçlar dikkate alınarak program eğitim amaçlarının güncellenmesi değerlendirilmektedir.

Anabilim Dalı Akademik Kurulu ve ilgili komisyonlar tarafından eğitim amaçlarının programın misyonu ve vizyonu ile uyumu düzenli olarak incelenmektedir.

Son yıllarda veteriner ilaç geliştirme, farmakovijilans, gıda güvenliği, çevresel toksikoloji ve Tek Sağlık (One Health) yaklaşımının önem kazanması nedeniyle eğitim amaçları gözden geçirilmiş ve araştırma, risk değerlendirme ve disiplinler arası çalışma boyutları güçlendirilmiştir.

Ölçüt 3 (Program Çıktıları) Kapsamındaki İyileştirme Çalışmaları:

Program çıktılarının sağlanma düzeyleri her akademik yıl sonunda doğrudan ölçme araçları kullanılarak değerlendirilmektedir. Ders değerlendirme sonuçları, seminer performansları, yeterlik sınavları, tez izleme raporları ve doktora tezlerinden elde edilen veriler analiz edilmektedir.

Bu değerlendirmeler sonucunda;

Başarı düzeyi hedef değerin altında kalan program çıktıları belirlenmektedir.

İlgili derslerin öğrenme çıktıları ve öğretim yöntemleri gözden geçirilmektedir.

Ölçme ve değerlendirme araçlarının geçerliliği ve güvenilirliği değerlendirilmektedir.

Program çıktılarının derslerle ilişkilendirilmesinde gerekli güncellemeler yapılmaktadır.

Araştırma ve uygulama ağırlıklı öğrenme etkinliklerinin sayısı artırılmaktadır.

Kurmuş olduğunuz ölçme ve değerlendirme sistemleri aracılığı ile programda son 3-5 yıl içinde somut verilere dayalı olarak belirlenen sorunları ve bu sorunları gidermek için yaptığınız

iyileştirme çalışmalarını kanıtlarıyla açıklayınız. Bu kanıtlar, sürekli iyileştirme için oluşturulan çözüm önerilerinin, bu önerileri uygulamaya alan sorumluların, bu uygulamaların gerçekleştirilme zamanlarının, gerçekleştirilenlerin izlenmesinin ve yapılan iyileştirmelerin yeterlilik değerlendirilmesinin kayıtlarıdır.

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1-Eğitim Planı (Müfredat) ve Eğitim Planının İçeriği: Programı tamamlama koşulları (devam, dersler, kredi-saat miktarı, ders sınavları, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, tez veya proje tamamlama koşulları) tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Eğitim planında yer alan ders, seminer, tez/proje ve bunların kredilerini gösteren Tablo 5.1'i ve sınıf büyüklüklerini gösteren Tablo 5.2'yi doldurunuz. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz.

Tablo 5.1 Tezsiz Yüksek Lisans/Tezli Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik Eğitim Planı
[Program Adı]

Cevap:

[- Doktora Programı için tıklayınız](#)

[- Tezli Yüksek Lisans Programı için tıklayınız](#)

[- Tezsiz Yüksek Lisans Programı için tıklayınız](#)

Notlar:

Yıl, Dönem	Ders Kodu ve Adı	Kategori (Kredi/AKTS Kredisi) ^{(1), (2)}				
		Alanına Uygun Temel Öğretim*	Alanına Uygun Öğretim**	Genel Eğitim***	Diğer	TOPLAM Kredi/ AKTS
	Uzmanlık Alan Dersi					
	Tez Hazırlık Çalışması					
	Tez Çalışması					
	Dönem Projesi					
	Seminer					
PROGRAMDAKİ TOPLAMLAR ⁽³⁾						
MEZUNİYET İÇİN GENEL TOPLAM						
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ						
Mezuniyet için Genel Toplam bu satırlardan uygun olanını sağlamalıdır	Doktora/Sanatta Yeterlik Programı için: En düşük kredi/AKTS kredisi	24 Kredi ⁽⁴⁾ / 240 AKTS				
	Tezli Program için: En düşük kredi/AKTS kredisi	21 Kredi ⁽⁴⁾ / 120 AKTS				
	Tezsiz Program için: En düşük kredi/AKTS kredisi	30 Kredi ⁽⁴⁾ / 60 AKTS				

*Alanına uygun temel öğretim dersleri, matematik ve temel bilimler ile ilgili derslerdir.

***Genel eğitim dersleri, eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusundaki derslerdir.

(1) Her ders, seminer dersi, proje ve tez çalışması için ders kredisini (tez çalışması ve diğer kredisiz dersler için "0") ve AKTS kredisini "Kredi/AKTS" şeklinde veriniz.

(2) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında dağıtılabilir.

(3) Toplamları hesaplarken, zorunlu derslerin hepsi, seçmeli dersler ise sadece eğitim planında yer aldığı sayıda kullanılmalıdır.

(4) Tez çalışması ve diğer kredisiz dersler hariç.

Cevap:

[- Doktora Programı için tıklayınız](#)

[- Tezli Yüksek Lisans Programı için tıklayınız](#)

[- Tezsiz Yüksek Lisans Programı için tıklayınız](#)

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri

[Program Adı]

[illegible]

Not: (1) Her dersin olduğu türleri yüzde olarak veriniz (%75 teorik, %25 laboratuvar gibi).

Eğitim planının öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde eğitimini sürdürmeye nasıl hazırladığını ve program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediğini açıklayınız. Burada, eğitim planında yer alan her dersin, program eğitim amaçları ve program çıktıları bileşenlerine katkılarını gösteren bir tablo kullanılması önerilir. Program çıktılarının her biri için, o çıktıyı tüm öğrencilere edindirmek amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikolojisi Lisansüstü Programlarının eğitim planı, öğrencilerin hem akademik kariyerlerini sürdürmelerine hem de kamu, özel sektör ve araştırma kuruluşlarında uzmanlık gerektiren görevlerde başarılı olmalarına olanak sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Programlarda yer alan zorunlu ve seçmeli dersler, seminer, tez hazırlık çalışması, dönem projesi, tez çalışması ve uzmanlık alan dersleri aracılığıyla öğrencilerin kuramsal bilgi, araştırma yetkinliği, analitik düşünme, bilimsel iletişim ve mesleki sorumluluk alanlarında gelişmeleri hedeflenmektedir. Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Biyoistatistik, Seminer, Tez Hazırlık Çalışması ve Tez Çalışması gibi dersler öğrencilerin bilimsel araştırma süreçlerine hâkim olmalarını desteklerken; Genel Farmakoloji, Genel Toksikoloji, Kemoterapi, Mikotoksinler, Pestisidler, Gıdalarda İlaç Kalıntıları, Çevre Toksikolojisi ve sistem farmakolojisine yönelik dersler mesleki uzmanlık alanlarının derinlemesine öğrenilmesini sağlamaktadır. Böylece program mezunları araştırma kurumları, üniversiteler, kamu kuruluşları ve veteriner sağlık ürünleri sektöründe görev alabilecek bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip olarak yetiştirilmektedir. Eğitim planı, program eğitim amaçlarında tanımlanan araştırmacı, uzman ve akademisyen yetiştirme hedeflerini desteklediği gibi program çıktılarının kazanılmasına da sistematik katkı sağlamaktadır.

PÇ1. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar, değerlendirir ve uygular.

Bu çıktının kazandırılmasında Genel Farmakoloji, Genel Toksikoloji, Hormonal Sistem Farmakolojisi, Kemoterapi I-II, Merkezi Sinir Sistemi İlaçları, Kalp-Damar Sistemi İlaçları, Otonom Sinir Sistemi İlaçları, Solunum Sistemi İlaçları ve Sindirim Sistemi İlaçları gibi temel alan derslerinden yararlanılmaktadır. Derslerde güncel bilimsel kaynaklar, literatür okumaları, öğrenci sunumları ve tartışmalar aracılığıyla kuramsal bilgi ile uygulama ilişkisi kurulmaktadır.

PÇ2. Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri analiz eder ve yorumlar.

Öğrenciler Genel Farmakoloji, Genel Toksikoloji, Gıdalarda İlaç Kalıntıları, Mikotoksinler, Pestisidler, Bitkisel Zehirler ve Çevre Toksikolojisi derslerinde güncel araştırma sonuçlarını incelemekte, bilimsel makaleleri değerlendirmekte ve elde edilen verileri yorumlamaktadır. Ders ödevleri ve literatür sunumları bu yetkinliği desteklemektedir.

PÇ3. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan bilimsel ve mesleki sorunları uygun araştırma yöntemleri kullanarak çözümler.

Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersi ile araştırma planlama ve problem çözme becerileri kazandırılmaktadır. Bunun yanında tez hazırlık çalışmaları, tez çalışmaları, dönem projeleri ve

uzmanlık alan derslerinde öğrenciler gerçek araştırma problemleri üzerinde çalışmakta ve çözüm üretmektedir.

PÇ4. Alanıyla ilgili bağımsız araştırmalar planlar, yürütür, sonuçlandırır ve bilimsel ölçütlere uygun olarak raporlar.

Bu çıktı özellikle Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Seminer, Tez Hazırlık Çalışması, Tez Çalışması ve Dönem Projesi uygulamaları ile desteklenmektedir. Öğrenciler araştırma konusu belirleme, hipotez oluşturma, deney planlama, veri toplama, analiz etme ve raporlama aşamalarını bağımsız olarak yürütmektedir.

PÇ5. Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, istatistiksel değerlendirme ve sonuçları yorumlama becerisi gösterir.

Biyoistatistik dersi bu çıktının temel bileşenidir. Ayrıca tez ve proje çalışmalarında elde edilen verilerin analiz edilmesi, uygun istatistiksel yöntemlerin seçilmesi ve sonuçların yorumlanması uygulamalı olarak gerçekleştirilmektedir.

PÇ6. Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri kanıta dayalı yaklaşımlarla gerçekleştirir.

Genel Farmakoloji, Kemoterapi I-II, Hormonal Sistem Farmakolojisi, Bağışıklık Sistemi ve İlaçlar ile sistem farmakolojisine yönelik derslerde ilaçların etki mekanizmaları, terapötik kullanımları ve güvenilirlik özellikleri güncel bilimsel kanıtlar çerçevesinde değerlendirilmektedir.

PÇ7. Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.

Genel Toksikoloji, Mikotoksinler, Pestisidler, Metaller ve Diğer İnorganik Zehirler, Bitkisel Zehirler, Kimyasal ve Biyolojik Silahlar ile Çevre Toksikolojisi derslerinde toksik maddelerin etkileri, maruziyet yolları ve risk değerlendirme yaklaşımları ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

PÇ8. Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin kullanır, güncel gelişmeleri izler ve eleştirel olarak değerlendirir.

Derslerde güncel makale incelemeleri, seminer sunumları ve literatür tartışmaları gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler veri tabanlarını kullanarak bilimsel kaynaklara erişmekte ve güncel gelişmeleri değerlendirmektedir. Tez ve proje süreçleri de bu becerinin gelişimini desteklemektedir.

PÇ9. Bilimsel araştırma, yayın ve mesleki uygulamalarda etik ilkelere ve araştırma bütünlüğüne uygun davranır.

Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersi kapsamında araştırma etiği, yayın etiği ve bilimsel dürüstlük konuları ele alınmaktadır. Tez ve proje süreçlerinde etik kurul uygulamaları, kaynak gösterme kuralları ve araştırma bütünlüğü ilkeleri uygulanmaktadır.

PÇ10. Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları farklı hedef kitlelere yazılı, sözlü ve görsel yöntemlerle etkili biçimde aktarır.

Seminer, tez savunması, proje sunumları ve ders kapsamında yapılan öğrenci sunumları yoluyla öğrencilerin bilimsel iletişim becerileri geliştirilmektedir. Araştırma raporları, makale hazırlama çalışmaları ve sözlü sunumlar bu çıktıyı desteklemektedir.

PÇ11. Disiplinler arası araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

Hayvan sağlığı, gıda güvenliği, halk sağlığı ve çevre sağlığı ile ilişkili dersler farklı disiplinlerle etkileşim gerektirmektedir. Araştırma projeleri ve tez çalışmaları sırasında öğrenciler farklı uzmanlık alanlarından araştırmacılarla iş birliği yapma deneyimi kazanmaktadır.

PÇ12. Araştırma ve uygulamalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin kullanır.

Biyoistatistik dersi kapsamında veri analizi yazılımları kullanılmakta; tez, proje ve seminer çalışmalarında elektronik veri tabanları, literatür yönetim sistemleri ve istatistiksel analiz programlarından yararlanılmaktadır.

PÇ13. Yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser ve mesleki gelişimini sürekli olarak sürdürür.

Programın seçmeli ders yapısı öğrencilerin ilgi alanlarına göre uzmanlaşmalarına olanak sağlamaktadır. Güncel literatürün takip edilmesi, bilimsel toplantılara katılım ve bağımsız öğrenme faaliyetleri öğrencilerin sürekli gelişim anlayışını desteklemektedir.

PÇ14. Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.

Gıdalarda ilaç Kalıntıları, Çevre Toksikolojisi, Pestisidler, Mikotoksinler ve Kimyasal-Biyolojik Silahlar gibi derslerde farmakolojik ve toksikolojik olayların toplum sağlığı üzerindeki etkileri ele alınmakta; öğrencilerin mesleki ve toplumsal sorumluluk bilinci geliştirmeleri sağlanmaktadır.

PÇ15. Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında özgün bilgi üretimine katkı sağlar ve araştırma sonuçlarını akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Bu çıktı özellikle doktora tez çalışmaları, yüksek lisans tezleri, dönem projeleri, seminerler ve uzmanlık alan dersleri kapsamında gerçekleştirilen araştırma faaliyetleri ile desteklenmektedir. Öğrenciler özgün araştırmalar yürüterek yeni bilgi üretmekte, elde ettikleri sonuçları tez, makale, bildiri ve bilimsel sunumlar aracılığıyla paylaşmaktadır.

Tablo 5.3 Ders-Program Çıktısı İlişkisi (DR programı)

1.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD201	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD202	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
SAGBİDR001	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	3	5	5	5	2	2	4	5	3	3	4	4	2	4
Seçmeli Ders 1		Seçmeli Derslerin hangi program çıktıları ile uyumlu olduğu yukarıda belirtilmiştir.														
Seçmeli Ders 2																
Seçmeli Ders 3																
Seçmeli Ders 4																
2.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD203	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD204	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
Seçmeli Ders 1		Seçmeli Derslerin hangi program çıktıları ile uyumlu olduğu yukarıda belirtilmiştir.														
Seçmeli Ders 2																
Seçmeli Ders 3																
Seçmeli Ders 4																
Seçmeli Ders 5																
3.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD205	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD206	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
VFRD207	Seminer	3	4	4	4	4	3	3	5	4	5	3	3	4	3	5
Seçmeli Ders 1		Seçmeli Derslerin hangi program çıktıları ile uyumlu olduğu yukarıda belirtilmiştir.														
Seçmeli Ders 2																
Seçmeli Ders 3																
Seçmeli Ders 4																
4.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD208	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD209	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
5.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD210	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD211	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
6.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5

VFRD212	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD213	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
7.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD214	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD215	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5
8.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5
VFRD216	Uzmanlık Alan Dersi	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	4
VFRD217	Tez Hazırlık Çalışması	2	3	5	5	4	2	2	5	4	4	3	4	4	2	5

* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

Eğitim planında yer alan tüm derslerin içeriklerini sonraki sayfada belirtilen formata uygun olarak veriniz. Ders izlenceleri için kullanılacak format her ders için aynı olmalı, verilen bilgi ders başına iki sayfayı geçmemeli ve aşağıdaki hususları içermelidir:

- Anabilim/anasanat dalı, kod ve ders adı
- Zorunlu/seçmeli ders bilgisi
- Dersin kredisi ve AKTS kredisi
- Ders (katalog) içeriği
- Önşart(lar)
- Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme
- Dersin amaçları
- Dersin öğrenim çıktıları
- İşlenen konular
- Dersin meslek eğitimi sağlamaya yönelik katkısı
- Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri
- Bu tanımlı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Programları
Seçmeli Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD218	Biyoistatistik	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Biyoistatistik
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür
Kaynaklar	Güncel literatür
Dokümanlar	Güncel literatür
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	% 50
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 50
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		

10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD219	Gelişim ve Öğrenme	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Gelişim ve Öğrenme
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür
Kaynaklar	Güncel literatür
Dokümanlar	Güncel literatür
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 50
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 50
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.

P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.
-----	---

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD220	Öğretimde Planlama ve Değerlendirme	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Öğretimde Planlama ve Değerlendirme
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür
Kaynaklar	Güncel literatür
Dokümanlar	Güncel literatür
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 50
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 50

Alan Bilgisi	%
--------------	---

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.

P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD221	Genel Farmakoloji	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Genel Farmakoloji
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.

P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD222	Genel Toksikoloji	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Genel Toksikoloji
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.

Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		

14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD223	Yerel Hormonlar	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Yerel Hormonlar
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)

Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD224	Bitkisel Zehirler	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Bitkisel Zehirler
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

--

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.

P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD225	Merkezi Sinir Sistemi İlaçları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Merkezi Sinir Sistemi İlaçları
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)

Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.

P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
---------	-------------	------------	-----	--------------	------

	VFRD226	Kemoterapi I	4+0	4	4
--	---------	--------------	-----	---	---

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kemoterapi I
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.

Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		

15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD227	Mikotoksiner	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Mikotoksiner
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42

Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD228	Hormonal Sistem Farmakolojisi	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Hormonal sistem farmakolojisi
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.

P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD229	Beslenme Farmakolojisi	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Beslenme Farmakolojisi
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)

Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.

P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlerle uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağığı, halk sağığı, gıda güvenliğı ve çevre sağığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiğı sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD230	Kalp Damar Sistemi İlaçları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe

Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kalp Damar Sistemi İlaçları
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD231	Otonom Sinir Sistemi İlaçları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Otonom Sinir Sistemi İlaçları
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		

3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD232	Pestisidler	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Pestisidler
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.

P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD233	Kemoterapi II	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kemoterapi II
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-

Sınavlar	Sözlü
----------	-------

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.

P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlerle uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağığı, halk sağığı, gıda güvenliğı ve çevre sağığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiğı sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD234	Bağışıklı Sistemi ve İlaçlar	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe

Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Bağışıklık Sistemi ve İlaçlar
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD235	Kan ve Kan Şekillendiren Yapılara Etkiyen İlaçlar	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kan ve Kan Şekillendiren Yapılara Etkiyen İlaçlar
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		

3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD236	Solunum Sistemi İlaçları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Solunum Sistemi İlaçları
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40

Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve evre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	n Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin ğrenme ıktılarının Programın ğrenme çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=ok Düşük			2=Dşk			3=Orta			4=Yksek			5=ok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD237	Sindirim Sistemi İlaçları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
ğrenim Türü	N
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Sindirim Sistemi İlaçları
n Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm ğretim yeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
-------------	--

Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.

P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD238	Metaller ve Diğer İnorganik Zehirler	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji

Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Metaller ve Diğer İnorganik Zehirler
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlilik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15

Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD239	Sıvı Elektrolit Dengesine Etkiyen İlaçlar	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Sıvı Elektrolit Dengesine Etkiyen İlaçlar
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			

Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		

4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD240	Medikal Botanik	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Medikal Botanik
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10

Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD241	Kafes Kuşlarında İlaç Kullanımı	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kafes Kuşlarında İlaç Kullanımı
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
-------------	--

Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.

P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD242	Kimyasal ve Biyolojik Silahlar	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji

Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Kimyasal ve Biyolojik Silahlar
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlilik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15

Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD243	Gıdalarda İlaç Kalıntıları	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Gıdalarda İlaç Kalıntıları
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			

Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.
P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		

4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
	VFRD244	Çevre Toksikolojisi	4+0	4	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Tezsiz Yüksek Lisans / Tezli Yüksek Lisans / Doktora
Anabilim/Anasanat Dalı	Farmakoloji ve Toksikoloji
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji alanında yeterlilik
Dersin İçeriği	Çevre Toksikolojisi
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Farmakoloji ve Toksikoloji AD Başkanlığı
Dersi Verenler	Belirli dönemlerde tüm öğretim üyeleri bu dersi verebilir
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Kaynaklar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Dokümanlar	Güncel literatür, Veteriner Farmakoloji Cilt 1 ve 2 (Sezai KAYA)
Ödevler	-
Sınavlar	Sözlü

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	10

Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam	3	%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	1	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		42

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanına ilişkin güncel bilimsel bilgileri analiz eder ve değerlendirir.
Ö2	Alanıyla ilgili bilimsel verileri yorumlar, araştırma ve uygulama süreçlerinde kullanır.
Ö3	Alanında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik bilimsel yaklaşım geliştirir ve uygun yöntemleri uygular.
Ö4	Bilimsel ve mesleki faaliyetlerini etik ilkeler doğrultusunda yürütür, elde ettiği bilgi ve bulguları etkili biçimde paylaşır.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanındaki güncel kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri düzeyde açıklar ve kullanır.
P2	Veteriner ilaçları, biyolojik ürünler, yem katkı maddeleri ve toksik maddelerle ilgili bilimsel verileri değerlendirir ve yorumlar.
P3	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemler kullanarak analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
P4	Alanıyla ilgili bağımsız bir araştırmayı planlar, yürütür, sonuçlandırır ve raporlar.
P5	Bilimsel araştırmalarda veri toplama, analiz etme, yorumlama ve sonuçları bilimsel ölçütlere uygun biçimde sunma becerisi gösterir.
P6	Veteriner ilaçlarının etkinlik, güvenilirlik ve kullanımına ilişkin değerlendirmeleri bilimsel kanıtlara dayalı olarak gerçekleştirir.
P7	Toksik maddelerin hayvan, insan ve çevre sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirir ve risk analizine katkı sağlar.
P8	Alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel kaynakları etkin biçimde kullanır, güncel gelişmeleri takip eder ve eleştirel olarak değerlendirir.
P9	Bilimsel araştırma ve yayın süreçlerinde etik ilkelere, araştırma bütünlüğüne ve mesleki sorumluluklara uygun davranır.
P10	Alanıyla ilgili bilgi ve bulguları yazılı, sözlü ve görsel iletişim araçlarını kullanarak farklı hedef kitlelere etkili biçimde aktarır.
P11	Disiplinler arası iş birliği gerektiren araştırma ve uygulama çalışmalarında etkin görev alır ve ekip çalışmasına katkı sağlar.

P12	Alanındaki uygulama ve araştırmalarda bilişim teknolojilerini, istatistiksel yöntemleri ve ilgili yazılımları etkin biçimde kullanır.
P13	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında yaşam boyu öğrenme yaklaşımını benimser, mesleki ve akademik gelişimini sürekli olarak sürdürür.
P14	Hayvan sağlığı, halk sağlığı, gıda güvenliği ve evre sağlığı ile ilişkili farmakolojik ve toksikolojik konularda bilimsel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket eder.
P15	Veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında üretilen bilimsel bilgiyi değerlendirir, yeni bilgi üretimine katkı sağlar ve elde ettiği sonuçları akademik standartlara uygun biçimde paylaşır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	n Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin ğrenme ıktılarının Programın ğrenme çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=ok Düşük			2=Dşk			3=Orta			4=Yksek			5=ok Yüksek	

5.2-Eğitim Planının Uygulama Yöntemi: Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, ko-op uygulamalı gibi) anlatınız. Eğitim planını derslerin/modüllerin alınma sırasını gösterecek biçimde veriniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikolojisi Programlarında eğitim, ğrenci merkezli ve araştırma odaklı bir yaklaşımla yürütülmektedir. Programın uygulanmasında başlıca derse dayalı eğitim, araştırmaya dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, seminer uygulamaları, bağımsız çalışma ve tez odaklı eğitim yöntemleri kullanılmaktadır.

Derse dayalı eğitim yöntemi kapsamında öğrenciler, alanın temel ve ileri düzey bilgilerini kazanmaya yönelik zorunlu ve seçmeli derslere katılmaktadır. Derslerde ğretim yesi sunumları, literatür incelemeleri, makale tartışmaları, ğrenci sunumları ve vaka değerlendirmeleri kullanılmaktadır.

Araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımı özellikle Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Tez Hazırlık Çalışması, Uzmanlık Alan Dersi ve Tez Çalışması derslerinde uygulanmaktadır. Öğrenciler araştırma problemlerini belirlemekte, hipotez geliştirmekte, uygun yöntemleri seçmekte, veri toplamakta ve elde ettikleri sonuçları bilimsel olarak değerlendirmektedir.

Probleme dayalı öğrenme yöntemi, veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında karşılaşılan farmakolojik ve toksikolojik sorunların analiz edilmesi, çözüm yollarının geliştirilmesi ve bilimsel karar verme becerilerinin geliştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle toksikoloji, ilaç güvenliliği, ilaç kalıntıları ve çevre sağlığı ile ilgili konularda öğrencilerin problem çözme yetkinlikleri desteklenmektedir.

Seminer uygulamaları aracılığıyla öğrenciler güncel bilimsel literatürü incelemekte, bilimsel bilgileri eleştirel olarak değerlendirmekte ve sonuçlarını sözlü ve yazılı olarak sunmaktadır. Bu uygulamalar bilimsel iletişim, sunum ve akademik tartışma becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır.

Bağımsız çalışma ve danışman yönlendirmesiyle yürütülen Uzmanlık Alan Dersi, Tez Hazırlık Çalışması ve Tez Çalışması kapsamında öğrenciler kendi araştırma alanlarında derinleşmekte, özgün araştırmalar gerçekleştirmekte ve bilimsel bilgi üretmektedir.

Programın son aşamasını oluşturan tez çalışması sürecinde öğrenciler bağımsız araştırma yürütme, veri analizi yapma, sonuçları yorumlama ve bilimsel yayın üretme becerilerini geliştirmektedir. Böylece mezunların akademik kariyer, araştırma kurumları, kamu kuruluşları ve ilgili sektörlerde görev alabilecek düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik kazanmaları sağlanmaktadır.

5.3-Eğitim Planı Yönetim Sistemi: Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasının nasıl güvence altına alındığını ve sürekli gelişiminin nasıl sağlandığını anlatınız. Burada, programı yürüten ana bilim/sanat dalının, ana bilim/sanat dalı bölüm başkanlığı düzeyinde ve/veya öğretim elemanlarından oluşan komiteler aracılığıyla, lisansüstü program öğretim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayan bir sistem kurmuş olması beklenmektedir.

Cevap: Programların yürütülmesinden öncelikli olarak Anabilim Dalı Başkanlığı sorumludur. Eğitim planlarının uygulanması, derslerin açılması, öğretim elemanlarının görevlendirilmesi, danışmanlık süreçleri ve tez çalışmalarının yürütülmesi Anabilim Dalı Akademik Kurulu tarafından düzenli olarak değerlendirilmektedir. Kurul toplantılarında programların işleyişi, öğrenci başarı durumları, tez süreçleri, ders içerikleri ve eğitim çıktıları ele alınmakta; ihtiyaç duyulan güncellemeler karara bağlanmaktadır.

Programların sürekli iyileştirilmesi amacıyla öğretim elemanlarından oluşan komisyonlar ve çalışma grupları aracılığıyla eğitim planları periyodik olarak incelenmektedir. Bu kapsamda ders öğrenme çıktıları, program çıktıları, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) yeterlilikleri ve güncel bilimsel gelişmeler arasındaki uyum düzenli olarak

değerlendirilmektedir. Gerektiğinde ders içerikleri güncellenmekte, yeni seçmeli dersler önerilmekte veya mevcut derslerde revizyonlar yapılmaktadır.

Programların eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşma düzeyleri; ders başarıları, tez çalışmaları, seminerler, bilimsel yayınlar ve proje faaliyetleri üzerinden izlenmektedir. Elde edilen sonuçlar düzenli olarak değerlendirilerek programın güçlü yönleri ve geliştirmeye açık alanları belirlenmektedir.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği: Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı, (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, tez yöneticiliğini/dönem projesini, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, araştırma etkinliklerini, programla ilişkili sanayi ve kamu kuruluşları ile ilişkileri sürdürülebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.

Öğretim kadrosunun Ölçüt 6.1.a'da belirtilen etkinlikleri yürütecek ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterliliğini irdeleyiniz. Tablo 6.1 ve 6.2'yi doldurunuz. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti

[Program Adı]

Öğretim Elemanının Adı Soyadı	TZ, YZ, AG veya BÖ ⁽¹⁾	Son İki Dönemde Verdiği Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) ⁽²⁾	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁽³⁾			
			Lisans Öğretimi	Lisansüstü Öğretimi	Araştırma	Diğer ⁽⁴⁾
Prof. Dr. Yavuz Osman BİRDANE	TZ	Güz: VF305 – Farmakoloji I (3), VFRD237 - Sindirim Sistemi İlaçları (4). Bahar: VF306 – Farmakoloji II (3), VFRD223 - Yerel Hormonlar (4).	30	30	40	-
Prof. Dr. Hidayet YAVUZ	TZ	Güz: VFRD221 – Genel Farmakoloji (4), VFRTY218 - Kemoterapi II (4), VFRD233 - Kemoterapi II (4), VFRY223 – Kemoterapi II (4), VFRTY210 - Merkezi Sinir Sistemi İlaçları (4). Bahar: VFRD233 – Kemoterpi II (4), VFRY216 – Kemoterapi I (4), VFRD231 – Otonom Sinir Sistemi İlaçları (4), VFRY221 - Otonom Sinir Sistemi İlaçları (4), VFRD236, Solunum Sistemi İlaçları (4).	-	80	20	-
Prof. Dr. Sinan İNCE	TZ	MİKOTOKSİNLER/VFRD227/4/2025-2026 Güz, PESTİSİDLER/VFRTY217-VFRD232-VFRD222/4/2025-2026 Güz, SİNDİRİM SİSTEMİ İLAÇLARI/VFRTY222/4/2025-2026 Güz, BİTKİSEL ZEHİRLER/VFRD224/ 4/2025-2026 Bahar, PESTİSİDLER/VFRD232/4/2025-2026 Bahar, TOKSİKOLOJİ/VF420/2/2025-2026 Bahar, TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI/VFRY204/1/2025-2026 Bahar, UZMANLIK ALAN DERSİ/VFRY203/8/2025-2026 Bahar	30	30	40	-

Prof. Dr. Ruhi TÜRKMEN	TZ	Farmakoloji I (Lisans), Farmakoloji II (Lisans), Pestisidler (Tezsiz Yüksek Lisans), Merkezi Sinir Sistemi İlaçları (Tezsiz Yüksek Lisans), Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Tezli Yüksek Lisans), Gıdalarda Kalıntı ve Kontaminantlar (Doktora), Kemoterapi I (Tezsiz Yüksek Lisans), Sindirim Sistemi İlaçları (Tezsiz Yüksek Lisans), Otonom Sinir Sistemi İlaçları (Tezsiz Yüksek Lisans)	30	30	40	-
Dr. Öğr. Üyesi Orkun ATİK	TZ	Güz: SAGBİLDR001: Bilimsel Araştırma Yöntemleri (3), VFRD222 – Genel Toksikoloji (4), VFRY230 – Medikal Botanik (4), VFRD240 – Medikal Botanik (4), VFRTY221 – Solunum Sistemi İlaçları (4). Bahar: SAGBİLYL001 – Bilimsel Araştırma Yöntemleri (3), VFRY212 – Genel Toksikoloji (4), VF114 – Medikal Botanik (1), VFRD240 – Medikal Botanik (4).	30	30	40	-

(1) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi, AG: Araştırma görevlisi, BÖ: Burslu öğrenci

(2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisans ve lisansüstü, normal ve ikinci öğretim dahil) sıralayınız. Gerekğinde ilave satır ekleyiniz.

(3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

(4) Uzun süreli izinleri “Diğer” sütununda gösteriniz.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Program Adı]

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DSÜ 2	Aldığı Son Derece	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ sanayi deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumdaki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye verilen danışmanlıkta
Yavuz Osman Birdane	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Selçuk Üni, 2003	29 yıl	23 yıl	29 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Hidayet Yavuz	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Ankara Üni, 1991	35 yıl	30 yıl	29 yıl	Orta	Orta	Düşük
Sinan İnce	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Ankara Üni, 2007	25 yıl / 1 yıl	25 yıl	20 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Ruhi Türkmen	Prof. Dr.	TZ	Prof.	AKÜ, 2013	21 yıl	21 yıl	21 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Orkun Atik	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	AKÜ, 2023	8 yıl	3 yıl	8 yıl	Orta	Yüksek	Orta

(1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi ve görevlisi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncellenmiş tabloların sağlanması gerekmektedir. Etkinlik derecesi son yıl (ziyaretten önceki yıl) ile önceki iki yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

(2) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi.

6.2-Öğretim Kadrosunun Nitelikleri: Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini

sağlamalıdır. Öğretim üyelerinin genel anlamda yeterlilikleri; eğitimleri, araştırma alanlarındaki yayın ve deneyimleri, konularının çeşitliliği, mesleki deneyimleri, tamamladıkları projeleri, öğretme becerileri ve deneyimleri, iletişim becerileri, daha etkin programlar geliştirme yönündeki heyecanları gibi hususlarla değerlendirilebilir.

Öğretim kadrosunun sahip oldukları niteliklerin yeterliliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 6.2’de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdeleyiniz.

Cevap: Veteriner Farmakoloji ve Toksikolojisi Anabilim Dalı lisansüstü programlarının yürütülmesinde görev alan öğretim kadrosu, programların eğitim amaçlarını gerçekleştirebilecek ve program çıktılarını sağlayabilecek akademik yeterliliğe sahiptir. Öğretim üyeleri veteriner farmakolojisi ve toksikolojisi alanında uzmanlaşmış olup ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel yayınlar, araştırma projeleri, lisansüstü tez danışmanlıkları ve akademik faaliyetler yürütmektedir. Öğretim kadrosunun sahip olduğu bilgi birikimi, araştırma deneyimi ve akademik yetkinlikler programların sürdürülebilir biçimde yürütülmesini desteklemektedir.

Öğretim kadrosu, lisansüstü eğitimin gerektirdiği düzeyde araştırma odaklı eğitim anlayışını benimsemekte ve öğrencilerin bilimsel düşünme, araştırma yapma, problem çözme ve eleştirel değerlendirme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Dersler güncel bilimsel gelişmeler dikkate alınarak yürütülmekte, öğrenciler araştırma süreçlerine aktif olarak dahil edilmekte ve bilimsel üretkenlikleri teşvik edilmektedir. Özellikle tez çalışmaları, seminerler, uzmanlık alan dersleri ve araştırma projeleri aracılığıyla öğrencilerin bağımsız araştırma yapabilme yetkinlikleri geliştirilmektedir.

Programların sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi süreçlerinde öğretim kadrosu aktif rol almaktadır. Ders içerikleri, öğrenme çıktıları ve program çıktıları düzenli olarak gözden geçirilmekte; bilimsel gelişmeler, sektörel ihtiyaçlar ve paydaş görüşleri doğrultusunda gerekli güncellemeler yapılmaktadır. Anabilim Dalı Akademik Kurulu toplantılarında programların işleyişi değerlendirilmekte, eğitim planlarının etkinliği izlenmekte ve iyileştirme önerileri karara bağlanmaktadır.

Öğretim üyeleri araştırma faaliyetleri, bilimsel projeler, ulusal ve uluslararası iş birlikleri, kongre ve sempozyum katılımları ile akademik gelişimlerini sürekli sürdürmektedir. Bu durum programlara güncel bilimsel bilgi ve uygulamaların yansıtılmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca öğretim elemanları öğrencilerin bilimsel toplantılara katılımını, proje hazırlamalarını ve yayın faaliyetlerinde yer almalarını teşvik ederek araştırma kültürünün gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Sonuç olarak, Veteriner Farmakoloji ve Toksikolojisi Anabilim Dalı öğretim kadrosu; akademik yeterlilikleri, araştırma deneyimleri, eğitim-öğretim yetkinlikleri ve sürekli gelişime açık yaklaşımlarıyla lisansüstü programların başarıyla yürütülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için gerekli niteliklere sahiptir. Öğretim kadrosunun sahip olduğu uzmanlık alanları ve bilimsel birikim, programların eğitim amaçlarına ulaşmasını ve program çıktılarının etkin biçimde kazandırılmasını güvence altına almaktadır.

Ders vermekle yükümlü olan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişlerini sonraki sayfada belirtilen formata uygun olarak veriniz. Özgeçmişler aynı formatta olmalı, verilen bilgi kişi başına iki sayfayı geçmemeli ve en az aşağıdaki hususları içermelidir:

- Adı, soyadı ve unvanı
- Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)
- Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve unvan terfi tarihleri
- Diğer iş deneyimi (Öğretim, kamu/özel sektör, vb.)
- Danışmanlıkları, patentleri, vb.
- Son beş yıldaki belli başlı yayınları
- Son beş yılda tamamladığı projeler ve bu projelerdeki görevleri
- Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar
- Aldığı ödüller
- Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler
- Son beş yıldaki akademik gelişme etkinlikleri

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Yavuz Osman Birdane
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
On lisans			
Lisans	Veteriner	İstanbul Üni.	1997
Yüksek lisans			
Doktora	Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi	Selçuk Üni.	2003

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	1997	
Kurumdaki hizmet süresi	29 yıl	
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih
Arş. Grv.	Veteriner Fak.	1997
Yard. Doç. Dr.	Veteriner Fak.	2003
Doç. Dr.	Veteriner Fak.	2010
Prof. Dr.	Veteriner Fak.	2016

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-		

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
	YL	Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvuran zehirlenme vakalarının değerlendirilmesi	2019
	DR	Koyunlara uygulanan seftiofur hidroklorür'ün farmakokinetiğinin belirlenmesi ve flunixin meglumini ile birlikte kullanımında iki ilaç arasındaki farmakokinetik etkileşimin araştırılması	2022
	YL	Sıçanlarda tamoksifen ile oluşturulan karaciğer hasarına karşı	2022

		krosinin etkilerinin araştırılması	
	DR	Sağlıklı ve tip 2 diyabet modeli oluşturulan ratlarda verapamilin saksagliptinin farmakokinetiği üzerine etkisi	2023

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-			

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Uye olunan yıl	Görev
Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği	2001	Üye
Veteriner Gastroenteroloji Derneği	2010	Üye
Veteriner Onkoloji Derneği	2013	Yönetim kurulu üyesi

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Demirkapı Atik, H., Atik, O., Aslan, R., **Birdane, Y. O.**, & Eryavuz, A. (2025). Antioxidant, Antiinflammatory and Antiapoptotic Effects of Lycopene in Rats With Vancomycin-Induced Nephrotoxicity. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology, 137(2), e70084.
- Turkmen, R., Corum, O., Giorgi, M., Durna Corum, D., Atik, O., Turk, E., **Birdane Y. O.**, Uney, K. (2025). Pharmacokinetics of Levamisole After a Single 20 mg/kg Intravenous, Intramuscular, or Subcutaneous Dose in Chukar Partridges (Alectoris chukar). Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics, 48(5), 426-432.
- Türkmen, R., **Birdane, Y. O.**, Atik, O., Demirel, H. H., & Baser, D. F. (2025). Protective effects of chlorogenic acid against glyphosate-induced organ and blood toxicity in Wistar rats. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 76(1), 44-52.
- Birdane, Y. O.**, Atik, H., Atik, O., & Aslan, R. (2024). Mandarin peel ethanolic extract attenuates diclofenac sodium induced hepatorenal toxicity in rats by mitigating oxidative stress and inflammation. Drug and Chemical Toxicology, 47(2), 180-190.
- Birdane, Y.O.**, Avci, G., Birdane, F.M. R Turkmen, O Atik, H Atik. The protective effects of erdosteine on subacute diazinon-induced oxidative stress and inflammation in rats. Environ Sci Pollut Res 29, 21537–21546 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17398-2>.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

- Atik O, **Birdane YO** "Veteriner Hekimlikte Ozon Terapisi", Birdane YO and Türkmen R Editors. Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2024, p. 1-21.

2. Atik O, **Birdane YO** "İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi - Enzim Sistemleri", Birdane YO and Türkmen R Editors. Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2024, p. 193-217.

3. Atik O, **Birdane YO** "İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi –Taşıyıcı Proteinler 1", Birdane YO and Türkmen R Editors. Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar II. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2025, p. 107-131.

4. Atik O, **Birdane YO**, Türkmen R, "İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi –Taşıyıcı Proteinler 2", Birdane YO and Türkmen R Editors. Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar II. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2025, p. 133-151.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Türkmen, R., **Birdane, Y. O.**, Atik, O., Demirel, H. H., Türkmen, T., & Güleş, Ö. (2025). Protective Effect of Chlorogenic Acid Against Testicular Damage Induced By Glyphosate Isopropylamine in Rats. Kocatepe Veterinary Journal, 17(4), 334-340.

2. TÜRKMEN, R., **BİRDANE, Y. O.**, & ATİK, O. (2025). Assessment of DNA Damage and Oxidant/Antioxidant Balance After Acute Exposure to Glyphosate Isopropylamine in Rats. Kocatepe Veterinary Journal, 18(2), 144-152.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Hidayet Yavuz
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Universite	Tarih
On lisans			
Lisans	Veteriner	Ankara Üni.	1984
Yüksek lisans			
Doktora	Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi	Ankara Üni.	1991

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	1997	
Kurumdaki hizmet süresi	29 yıl	
Kurumda alınan unvanlar		Tarih
Prof. Dr.	Veteriner Fak.	1997

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-		

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
	YL	Artan dozlardaki oksitetrasiklinin tavşanlarda immün sistemin çeşitli parametreleri üzerine etkileri	1996
	DR	İntravenöz ve intramusküler yolla verilen serbest ve lipozomal ampisilin kan farmakokinetik profillerinin karşılaştırılması	2003
	YL	Muğla bölgesinde üretilen ballarda antibiyotik kalıntılarının araştırılması	2019

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Odül Adı	Alan	Kurum
-			

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Uye olunan yıl	Görev
-		

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
-			

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Sinan İNCE
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
On lisans	AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ MÜLKİYET KORUMA VE	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ	2014-2018

	GÜVENLİK BÖLÜMÜ		
Lisans	VETERİNER FAKÜLTESİ VETERİNER PR.	ANKARA ÜNİVERSİTESİ	1993-1998
Yüksek lisans	SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (YL) (TEZSİZ)	İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ	2014-2014
Doktora	SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ VETERİNERLİK FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİSİ (DR)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ	2002-2007

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	01.08.2001	
Kurumdaki hizmet süresi	25 yıl	
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Veteriner Fakültesi, Klinik Öncesi Bilimler Bölümü, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı	2001-2009
Dr. Öğretim Üyesi	Veteriner Fakültesi, Klinik Öncesi Bilimler Bölümü, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı	2009-2014
Doç. Dr.	Veteriner Fakültesi, Klinik Öncesi Bilimler Bölümü, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı	2014-2020
Prof. Dr.	Veteriner Fakültesi, Klinik Öncesi Bilimler Bölümü, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı	2020-...

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Çamlı Yem Besicilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	1 yıl	Veteriner Hekim

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2017	Doktora	Aflatoksin B1 ile oluşturulan karaciğer hasarı üzerine borun koruyucu etkisinin erkek ratlarda araştırılması	2021
2012	Yüksek Lisans	Hipertiroidli ratların idrar kesesi kontraksiyonları üzerine eritromisinin etkinliğinin araştırılması	2014
2014	Yüksek Lisans	Afyonkarahisar bölgesinden toplanan çiğ sütlerde beta-laktam grubu antibiyotik kalıntı varlığının araştırılması	2016
2014	Yüksek Lisans	Afyonkarahisar ilinden toplanan çiğ sütlerde kinolon grubu antibiyotik kalıntı varlığının araştırılması	2017
2019	Yüksek Lisans	Pyraclostrobin ile indüklenen oksidatif strese karşı taurinin koruyucu etkisinin sıçanlarda araştırılması	2022
2022	Yüksek Lisans	Ankara ili çevresinde tüketime sunulan çiğ sütlerde nitroimidazol grubu ilaç kalıntı varlığının LC/MS/MS ile araştırılması	2024

PATENTLER/ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

--	--	--	--

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürü	20.03.2015	15.10.2021

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

F. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Asma, S. T., Acaroz, U., Imre, K., Morar, A., Shah, S. R. A., Hussain, S. Z., ... & Ince, S. (2022). Natural products/bioactive compounds as a source of anticancer drugs. *Cancers*, 14(24), 6203.
- Ince, S., Demirel, H. H., Demirkapi, E. N., Kucukkurt, I., Eryavuz, A., Arslan-Acaroz, D., ... & Tureyen, A. (2024). Magnolin alleviates cyclophosphamide-induced oxidative stress, inflammation, and apoptosis via Nrf2/HO-1 signaling pathway. *Toxicology Research*, 13(4), tfae129.
- Pekmez, M., Ozcelik, U., Demirel, H. H., & Ince, S. (2026). Spinosin–carvacrol co-treatment attenuates deltamethrin-induced hepatotoxicity via modulation of oxidative stress, inflammation, and apoptosis in mice. *Food and Chemical Toxicology*, 116177.
- Yalinbas-Kaya, B., Cesur, S., & Ince, S. (2026). Syringaldehyde inhibits NFκB-mediated inflammation and apoptosis and activates Nrf2/HO-1 signaling to reduce HCl/ethanol-induced gastric injury. *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, 1-19.
- Tureyen, A., Demirel, H. H., Demirkapi, E. N., Eryavuz, A. M., & Ince, S. (2023). Tubuloside A, a phenylethanoid glycoside, alleviates diclofenac induced hepato-nephro oxidative injury via Nrf2/HO-1. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 27(21), 3404-3413.
- Tureyen, A., Cesur, S., Yalinbas-Kaya, B., Zemheri-Navruz, F., Demirel, H. H., & Ince, S. (2025). Syringaldehyde Mitigates Cyclophosphamide-Induced Liver and Kidney Toxicity in Mice by Inhibiting Oxidative Stress, Inflammation, and Apoptosis Through Modulation of the Nrf2/HO-1/NFκB Pathway. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 39(2), e70172.
- Karatekel, S., Demirel, H. H., Zemheri-Navruz, F., & Ince, S. (2023). Boron exhibits hepatoprotective effect together with antioxidant, anti-inflammatory, and anti-apoptotic pathways in rats exposed to aflatoxin B1. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 77, 127127.
- Ünal, A. T., Navruz, F. Z., Korcan, S. E., Ince, S., & Göçer, E. U. (2025). Research on genotoxicity evaluation of the fungal alpha-amylase enzyme on drosophila melanogaster. *Biology*, 14(3), 219.
- Demirkapi, E. N., Ince, S., Demirel, H. H., Arslan-Acaroz, D., & Acaroz, U. (2023). Polydatin reduces aflatoxin-B1 induced oxidative stress, DNA damage, and inflammatory cytokine levels in mice. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(27), 70842-70853.
- Gençyılmaz, O., Navruz, F. Z., Ince, S., Abbas, A. A., & Salim, A. H. S. (2024). Comparative evaluation of zinc oxide nanoparticles (ZnONPs): Photocatalysis, antibacterial, toxicity and genotoxicity. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 456, 115847.
- Akbel, E., Kucukkurt, I., Ince, S., Demirel, H. H., Acaroz, D. A., Zemheri-Navruz, F., & Kan, F. (2024). Investigation of protective effect of resveratrol and coenzyme Q10 against cyclophosphamide-induced lipid peroxidation, oxidative stress and DNA damage in rats. *Toxicology Research*, 13(1), tfad123.
- Demirel, H. H., Ince, S., Zemheri-Navruz, F., Erdogmus, S. F., & Isitez, N. (2025). Taurine Mitigates Metaflumizone-Induced Hepatonephrotoxicity in Rats by Inhibiting Oxidative Stress, Inflammation, and Apoptosis. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 39(6), e70335.
- Ince, S., Demirel, H. H., Zemheri-Navruz, F., Arslan-Acaroz, D., Kucukkurt, I., Acaroz, U.,

- ... & Demirkapi, E. N. (2023). Synergistic toxicity of ethanol and 2, 4-dichlorophenoxyacetic acid enhances oxidant status, DNA damage, inflammation, and apoptosis in rats. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(4), 10710-10723.
14. Çoban, F. K., Ince, S., Demirel, H. H., Islam, I., & Aytuğ, H. (2023). Acetaminophen-Induced Nephrotoxicity: Suppression of Apoptosis and Endoplasmic Reticulum Stress Using Boric Acid. *Biological trace element research*, 201(1), 242.
15. Karabağ, F., Ince, S., & Demirel, H. H. (2023). Boric acid is associated with the suppression of apoptosis and endoplasmic reticulum stress in rat model of paracetamol-induced hepatotoxicity. *Journal of Taibah University for Science*, 17(1), 2250565.

G. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Investigation of Protective Effect of Resveratrol and Coenzyme Q10 against Cyclophosphamide-Induced Lipid Peroxidation, Oxidative Stress and DNA Damage in Rats ERTEN AKBEL,İSMAİL KÜÇÜKKURT,SİNAN İNCE,HASAN HÜSEYİN DEMİREL,DAMLA ARSLAN ACARÖZ,FAHRIYE ZEMHERİ NAVRUZ,Fahriye Kan (14.04.2023 -16.04.2023) , Yayın Yeri:3. International Congress on Biological and Health Sciences (ICBH-2023) , 2023
2. Protective Effect of Taurine on Oxidative Stress Induced by Pyraclostrobin in Rats İbrahim Serim,HASAN HÜSEYİN DEMİREL,FAHRIYE ZEMHERİ NAVRUZ,SİNAN İNCE (14.04.2023 - 16.04.2023) , Yayın Yeri:3. International Congress on Biological and Health Sciences (ICBH-2023) , 2023
3. Investigation of The Presence of Nitroimidazole Group Drug Residues Using LC/MS/MS in Raw Milk Consumed Around Ankara. Ebru Dilek,Özgen Özdemir,SİNAN İNCE (11.09.2025) , Yayın Yeri:III. Uluslararası, VIII. Ulusal Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Kongresi
4. The Investigation of Potential Protective Effect of Resveratrol Against Dichlorophenoxyacetic Acid Herbicide (2,4 D)-Induced Rats. HASAN HÜSEYİN DEMİREL,İSMAİL KÜÇÜKKURT,SİNAN İNCE,DAMLA ARSLAN ACARÖZ (14.04.2023 -16.04.2023) , Yayın Yeri:3. International Congress on Biological and Health Sciences (ICBH-2023) , 2023
5. Vanillic acid attenuates pyraclostrobin-induced oxidative stress in Drosophila melanogaster. SİNAN İNCE,FAHRIYE ZEMHERİ NAVRUZ,ALİ TÜREYEN,Gamze Ataman (11.09.2025) , Yayın Yeri:III. Uluslararası, VIII. Ulusal Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Kongresi

H. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Endocrine Disrupting Chemicals: From Molecular Mechanisms to Environmental Impacts. Bölüm Adı:Metabolic Effects of Endocrine Disrupting Chemicals, İNCE SİNAN, Yayın Yeri:Türkiye Klinikleri, Editör:YURDAKÖK DİKMEN BEGÜM, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:5, ISBN:978-625-395-927-2, Bölüm Sayfaları:25 -30,2026
2. Hepatotoxicity and Potential Effects of Phytochemicals. Bölüm Adı:Apigenin, İNCE SİNAN, Yayın Yeri:Livre de Lyon, Editör:İNCE SİNAN, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:252, ISBN:978-2-38236-924-1, Bölüm Sayfaları:39 -52,2025
3. Gıda Toksikolojisi. Bölüm Adı:Mantar Toksinleri, İNCE SİNAN, Yayın Yeri:Nobel Akademik Yayıncılık, Editör:FİLAZİ AYHAN, ŞİRELİ UFUK TANSEL, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:735, ISBN:978-625-371-118-4, Bölüm Sayfaları:151 -178,2024
4. Arı Ürünleri. Bölüm Adı:Arı Ekmeği (Perga), Kan Fahriye,İNCE SİNAN,İSTANBULLUGİL FATİH RAMAZAN, Yayın Yeri:Akademisyen yayınevi, Editör:ACARÖZ ULAŞ, ARSLAN ACARÖZ DAMLA, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:184, ISBN:978-625-375-114-2, Bölüm Sayfaları:103 -114, 2024
5. Laboratuvar Hayvanlarında İlaç Kullanımı. Bölüm Adı:Kobay, Gerbil ve Hamster Türlerinde Kullanılan İlaçlar, İNCE SİNAN, Yayın Yeri:Türkiye Klinikleri, Editör:ALTINTAŞ LEVENT, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:126, ISBN:978-625-395-310-2, Bölüm Sayfaları:95 -101,2024.
6. Reproductive and Developmental Toxicology. Bölüm Adı:Boron, İNCE SİNAN, FİLAZİ AYHAN, YURDAKÖK DİKMEN BEGÜM, Yayın Yeri:Elsevier, Editör:Ramesh C. Gupta, Basım sayısı:3, Sayfa sayısı:15, ISBN:978-0-323-89773-0, Bölüm Sayfaları:531 -546, 2022
7. Reproductive Toxicology. Bölüm Adı:Retinoids, YURDAKÖK DİKMEN BEGÜM, FİLAZİ AYHAN, İNCE SİNAN, Yayın Yeri:Elsevier, Editör:Ramesh C. Gupta, Basım sayısı:3, Sayfa sayısı:14, ISBN:978-0-323-89773-0, Bölüm Sayfaları:439 -453,2022

I. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

J. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI-SOYADI	RUHİ TÜRKMEN
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Universite	Tarih
On lisans			
Lisans	Veteriner Fakültesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	19/07/2004
Yüksek lisans			
Doktora	Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji	Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağ. Bil. Enst.	15/02/2013

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	23.09.2005		
Kurumdaki hizmet süresi	21 yıl		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih	
Araş.Gör.	AKÜ Veteriner Fakültesi	2005	
Dr.Öğr.Üyesi	AKÜ Veteriner Fakültesi	2018	
Doçent	AKÜ Veteriner Fakültesi	2020	
Profesör	AKÜ Veteriner Fakültesi	2025	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
TOPÇUOĞLU GIDA HAYV. SAN. VE TİC. A.Ş.	5 ay	Sorumlu Veteriner Hekim

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Uye olunan yıl	Görev
Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği	2010	

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	AKÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı	02.06.2019	04.05.2025

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

K. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Inanc, M.E., Gungor, S., Yeni, D., Avdatek, F., Ipek, V., **Turkmen, R.**, Corum, O., Karaca, H., Ata, A.: 2022, Protective role of the dried white mulberry extract on the reproductive damage and fertility in rats treated with carmustine, Food and Chemical Toxicology (Q1), 163:112979.
2. **Turkmen, R.**, Dogan, I.: 2020, Determination of acute oral toxicity of glyphosate isopropylamine salt in rats, Environmental Science and Pollution Research (Q2), 27:19298–19303.
3. Akosman M.S., **Turkmen, R.**, Demirel, H.H.: 2021, Investigation of the protective effect of resveratrol in an MK-801-induced mouse model of schizophrenia, Environmental Science and Pollution Research (Q2), 28:65872–65884.
4. Birdane, Y.O., Avci, G., Birdane, F.M., **Turkmen, R.**, Atik, O., Atik, H.: 2022, The protective effects of erdosteine on subacute diazinon-induced oxidative stress and inflammation in rats, Environmental Science and Pollution Research (Q2), 29:21537-21546.
5. **Turkmen, R.**, Corum, O., Giorgi, M., Corum, D.D., Atik, O., Turk, E., Birdane, Y.O., Uney, K.: 2025, Pharmacokinetics of levamisole after a single 20 mg/kg intravenous, intramuscular, or subcutaneous dose in Chukar Partridges (Alectoris chukar), Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics (Q2), 48(5):426-432.
6. Orhan, S., **Turkmen, R.**, Demirel, H.H., Akosman, M.S., Turkmen, T., Firat, F.: 2024, Chlorogenic acid mitigates potassium dichromate-induced acute hepato-nephrotoxicity by attenuating the NF-κB signalling pathway, Molecular Biology Report (Q3), 51:798.
7. Akosman M.S., **Turkmen, R.**, Demirel, H.H.: 2023, The protective effect of N-acetylcysteine against MK-801-induced neurodegeneration in mice, Molecular Biology Report (Q3), 50(12):10287-10299.
8. Tasdemir, U., Yeni, D., Inanc, M.E., Avdatek, F., Çil, B., **Turkmen, R.**, Gungor, S., Tuncer P.B.: 2020, Red pine (Pinus brutia Ten) bark tree extract preserves sperm quality by reducing oxidative stress and preventing chromatin damage, Andrologia (Q3), 52:e13603.
9. Yeni, D., Gulhan, M.F., Inanc, M.E., Avdatek, F., Gungor, S., **Turkmen, R.**, Tuncer, P.B., Tasdemir, U.: 2022, The cryoprotective potential of propolis supplemented in frozen-thawed bull semen; biochemical and physiological findings, Polish Journal of Veterinary Sciences (Q3), 25(1):5-12.
10. **Turkmen, R.**, Birdane, Y.O., Atik, O., Demirel, H.H., Baser, D.F.: 2025, Protective effects of chlorogenic acid against glyphosate-induced organ and blood toxicity in Wistar rats, Archives of Industrial Hygiene and Toxicology (Q3), 76(1): 44-52.
11. Gungor, S., Yeni, D., Inanc, M.E., **Turkmen, R.**, Tuncer, P.B., Gulhan, M.F., Avdatek, F., Tasdemir, U.: 2023, Evaluation of the in vitro cryopreservative performance of Juniper berry oil (Juniperus communis) on frozen-thawed bull semen, Acta Veterinaria Brno (Q4), 92: 335–342.
12. Avdatek, F., Tasdemir, U., Inanc, M.E., Yeni, D., Gulhan, M.F., Gungor, S., **Turkmen, R.**, Tuncer, P.B.: 2022, Cryoprotective effect of vaccenic acid supplemented in bull semen extender, Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences (Q4), 46(1): 100-106.
13. Gungor, S., Inanc, M.E., Yeni, D., Avdatek, F., **Turkmen, R.**, Tasdemir, U.: 2021, The Effect of Gallic Acid Addition to Tris-Based Extender on Frozen Bull Semen, Kafkas Universitesi Veteriner Fakültesi Dergisi (Q4), 27(5): 633-639.

L. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Birdane, Y.O., Avci, G., Birdane, F.M., **Türkmen, R.**, Atik, O., Atik, H.: 2021, Effect of Erdosteine on Diazinon-Induced Lipid Peroxidation, International Congress on Biological and Health Sciences, 26-28 February, p.142, Online (Oral Presentation).
2. Karaca, Ç., Akdoğan, M., **Türkmen, R.**: 2021, Evaluation of the Effects of Coenzyme Q10 Treatment on Corneal Epithelium by VEGF and VEGFR in STZ-induced Diabetes Rats,

International Congress of Future Medical Pioneers-ICOFMEP, May 8th -9 th, p.41, Virtual Event (Oral Presentation).

3. Turkmen, R., Birdane, Y.O., Atik, O., Demirel, H.H.: 2025, Methyl Palmitate Attenuates Methotrexate-induced Hepatotoxicity via Regulating Bax/Caspase-3 Signaling Pathway, III.International -VIII. National Congress of Veterinary Pharmacology and Toxicology, 11-13 September, p. 148-149, Ankara (Oral Presentation).

4. Birdane, Y.O., Atik, O., Atik, H., Turkmen, R.: 2025, Antioxidant and Antiinflammatory Effects of Carvacrol in Rats with Colistine-induced Nephrotoxicity, III.International -VIII. National Congress of Veterinary Pharmacology and Toxicology, 11-13 September, p. 164-165, Ankara (Oral Presentation).

M. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Türkmen, R.: 2024, Metotreksat: İyi, Kötü ve Çirkin, Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar, Livre de Lyon, Lyon (Fransa), e-ISBN: 978-2-38236-761-2, pp.217-230.

2. Türkmen, R., Birdane, Y.O.: 2024, Karaciğer Toksikite Modellerinde Flavonoidlerin Etkilerine Genel Bakış, Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar, Livre de Lyon, Lyon (Fransa), e-ISBN: 978-2-38236-761-2, pp.129-146.

3. Atik, O., Birdane, Y.O., Türkmen, R.: 2025, İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi-Taşıyıcı Proteinler 2, Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar – II, Livre de Lyon, Lyon, pp.133-151.

4. Türkmen, R, Birdane, Y.O.: 2025, Pet Hayvanlarında İntravenöz Anestezik Maddelerin Kullanımı, Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar – II", Livre de Lyon, Lyon, pp.253-271.

N. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Türkmen, R., Birdane, Y.O., Atik, O., Demirel, H.H., Türkmen, T., Güleş, Ö.: 2024, Protective effect of chlorogenic acid against testicular damage induced by glyphosate isopropilamine in rats, Kocatepe Veterinary Journal, 17(4): 334-340.

2. Türkmen, R., Birdane, Y. O., Atik, O.: 2025, Sıçanlarda glifosat izopropilamin akut maruziyeti sonrası DNA hasarı ve oksidan/antioksidan denge değerlendirmesi. Kocatepe Veterinary Journal, 18(2):144-152.

O.Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Orkun Atik
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Universite	Tarih
On lisans			
Lisans	Veteriner	Selçuk Üni.	12.06.2016
Yüksek lisans			
Doktora	Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi	AKÜ	06.07.2023

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	28.03.2018		
Kurumdaki hizmet süresi	8 yıl		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Araştırma Görevlisi	Veteriner Fak.	28.03.2018	
Dr. Öğr. Üyesi	Veteriner Fak.	11.12.2023	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-		

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-			

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-			

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Uye olunan yıl	Görev
-		

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
6	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Veteriner Teşhis ve Analiz Laboratuvarı Sorumlu Yönetici Yardımcılığı	2019	2025
-	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Eğitim Araştırma ve Uygulama Çiftliği Sorumlu Yöneticisi	2022	Devam ediyor
-	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu Üyeliği	2022	Devam ediyor

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Demirkapı Atik, H., **Atik, O.**, Aslan, R., Birdane, Y. O., & Eryavuz, A. (2025). Antioxidant, Antiinflammatory and Antiapoptotic Effects of Lycopene in Rats With Vancomycin-Induced Nephrotoxicity. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology, 137(2), e70084.
- Turkmen, R., Corum, O., Giorgi, M., Durna Corum, D., **Atik, O.**, Turk, E., ... & Uney, K. (2025). Pharmacokinetics of Levamisole After a Single 20 mg/kg Intravenous, Intramuscular, or Subcutaneous Dose in Chukar Partridges (Alectoris chukar). Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics, 48(5), 426-432.

3. Türkmen, R., Birdane, Y. O., **Atik, O.**, Demirel, H. H., & Baser, D. F. (2025). Protective effects of chlorogenic acid against glyphosate-induced organ and blood toxicity in Wistar rats. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 76(1), 44-52.
4. Birdane, Y. O., Atik, H., **Atik, O.**, & Aslan, R. (2024). Mandarin peel ethanolic extract attenuates diclofenac sodium induced hepatorenal toxicity in rats by mitigating oxidative stress and inflammation. *Drug and Chemical Toxicology*, 47(2), 180-190.
5. R Yildiz, O Corum, M Ider, **O Atik**, M Ok, K Uney (2023). The effect of tilmicosin and diclofenac sodium combination on cardiac biomarkers in sheep. *Polish Journal of Veterinary Sciences* 26 (1), 5-12.
6. Cetin, G., Corum, O., Corum, D. D., **Atik, O.**, Altan, F., Turk, E., ... Uney, K. (2022). Pharmacokinetics of intravenous meloxicam, ketoprofen and tolfenamic acid in chukar partridge (*Alectoris chukar*). *British Poultry Science*, 63(1), 14–20. <https://doi.org/10.1080/00071668.2021.1990211>.
7. Corum, O., Uney, K., Durna Corum, D., **Atik, O.**, Coskun, D., Zhunushova, A., & Elmas, M. (2022). Effect of ketoprofen on intravenous pharmacokinetics of ganciclovir in chukar partridges (*Alectoris chukar*). *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 45, 126–132. <https://doi.org/10.1111/jvp.13027>.
8. Birdane, Y.O., Avci, G., Birdane, F.M. R Turkmen, **O Atik**, H Atik. The protective effects of erdosteine on subacute diazinon-induced oxidative stress and inflammation in rats. *Environ Sci Pollut Res* 29, 21537–21546 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17398-2>.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. **Atik O**, Birdane YO "Veteriner Hekimlikte Ozon Terapisi", Birdane YO and Türkmen R Editors. *Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar*. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2024, p. 1-21.
2. **Atik O**, Birdane YO "İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi - Enzim Sistemleri", Birdane YO and Türkmen R Editors. *Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar*. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2024, p. 193-217.
3. **Atik O**, Birdane YO " İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi –Taşıyıcı Proteinler 1", Birdane YO and Türkmen R Editors. *Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar II*. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2025, p. 107-131.

4. **Atik O**, Birdane YO, Türkmen R, " İlaç Yanıtı Üzerine Genetik Polimorfizmlerin Etkisi –Taşıyıcı Proteinler 2 ", Birdane YO and Türkmen R Editors. Veteriner Farmakolojide Güncel Yaklaşımlar II. 1. Baskı. Lyon France: Livre de Lyon; October 2025, p. 133-151.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Türkmen, R., Birdane, Y. O., **Atik, O.**, Demirel, H. H., Türkmen, T., & Güleş, Ö. (2025). Protective Effect of Chlorogenic Acid Against Testicular Damage Induced By Glyphosate Isopropylamine in Rats. Kocatepe Veterinary Journal, 17(4), 334-340.

2. TÜRKMEN, R., BİRDANE, Y. O., & **ATİK, O.** (2025). Assessment of DNA Damage and Oxidant/Antioxidant Balance After Acute Exposure to Glyphosate Isopropylamine in Rats. Kocatepe Veterinary Journal, 18(2), 144-152.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

6.3-Atama ve Yükseltme: Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3’de belirtilen hususları da göz önüne alarak açıklayınız.

Cevap: [Mevzuat için linke tıklayınız](#)

6.4-Öğrencilerin Öğretime Desteği: Öğrencilerin araştırma görevlisi yükümlülükleri şeklinde veya kurumun sağladığı destek/burs karşılığında kurumdaki lisans ve diğer eğitime destek olarak yaptıkları (laboratuvar asistanlığı, eğitim asistanlığı, sistem sorumluluğu, ödev hazırlama ve okuma vb. gibi) etkinlikler onların öğrenim ve araştırma faaliyetlerine olanak verecek düzeyde olmalıdır.

Öğrencilerin araştırma görevlisi yükümlülükleri şeklinde veya kurumun sağladığı destek /burs karşılığında kurumdaki lisans ve diğer eğitime destek olarak yaptıkları (laboratuvar asistanlığı, eğitim asistanlığı, sistem sorumluluğu, ödev hazırlama ve okuma vb. gibi) etkinliklerde uygulanan kural ve politikaları anlatınız. Bu etkinliklerin öğrencilerin eğitime ve araştırma faaliyetlerine nasıl katkıda bulunduğunu ve ne kadar engel olduğunu Tablo 6.1 yardımıyla irdeleyiniz.

7-ALTYAPI

7.1-Eğitim veya Araştırma için Öğrencilerin Kullandığı Alanlar ve Teçhizat: Sınıflar, laboratuvarlar, özel amaçlı odalar (soğuk/temiz odalar gibi) ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli, öğrenmeye ve araştırmaya yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Programın altyapısını program eğitim amaçları ve çıktılarını desteklemeleri açısından irdeleyiniz. Sırasıyla aşağıdaki alanları ve teçhizatı anlatınız.

i) Sınıflar

Tablo 7. 1a Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyükülüğü (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin	Veteriner Fakültesi Derslikleri	100	42	84

ii) Laboratuvarlar, Özel Amaçlı Odalar

Tablo 7.1b Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyükülüğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
2	Farmakoloji ve Toksikoloji Lab	Farmakoloji ve Toksikoloji Lab	80	2	10

iii) Teçhizat: Lisansüstü öğrencilerinin eğitim veya araştırma amaçlı olarak kullandıkları başlıca teçhizatı bu bölümde listeleyip açıklayınız.

Cevap: Vorteks, Etüv, Hassas Terazi, Spektrofotometre, Homojenizatör, Santrifüj.

7.2-Diğer Alanlar ve Altyapı: Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

i) Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapıları Ölçüt 7.2 kapsamında anlatınız.

ii) Öğretim üyeleri, diğer öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan ofis olanaklarını anlatınız.

Cevap: Anabilim Dalımızdaki her bir öğretim üyesinin ayrı ayrı odası mevcuttur.

7.3-Modern Araçlar ve Bilgisayar Altyapısı: Programlar öğrencilerine öğrenim ve araştırma için gereken modern araçları kullanma olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

i) Öğrencilere modern araçları kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanakları anlatınız.

ii) Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapılarını anlatınız ve bunların yeterliliğini irdeleyiniz.

7.4-Kütüphane: Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Öğrencilere sunulan kütüphane olanaklarını anlatınız.

Tablo 7.4a Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar		Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)		Çeşit
	Tezler		Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)		Adet
	Nadir Eserler (Matbu)		Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)		Adet
İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar		Adet
TOPLAM			
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)		Adet
	E-dergi (abone)		Adet
	E-tez (abone)		Adet
TOPLAM			

Tablo 7.4b Veritabanları ve Deneme Veritabanları

VERİTABANLARI	
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)	Nature Journals
Bmj Journals	Ovid - LWW
Cab Abstract (ULAKBİM)	ProQuest Dissertations & Theses
EBSCO e - Books	Sage
EBSCO (EKUAL) Veritabanları	ScienceDirect
Elsevier e - Book	Scopus
Emerald e - Journals Premier	Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini
Grammarly Premium Aboneliği	Springer Link
IEEE Xplore	Taylor & Francis Online Journals (Informaworld)
IEEE MIT e - Books Library	Turnitin
IGI Global	VETİS
iThenticate	Wiley Online Library
İdealonline Elektronik Veritabanı	Wiley E-Book Library
İntihal.net	World eBook Library
JSTOR Archive Journal Content	WoS - Web of Science
Legal Online Veri Tabanı	
Mendeley	
DENEME VERİTABANLARI	
The Company of Biologists	

7.5-Özel Önlemler: Öğretim ortamında ve araştırma laboratuvarlarında gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

- i) Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan iş sağlığı ve güvenlik önlemlerini, program türünün gerektirdiği özel önlemleri de belirterek açıklayınız.
- ii) Engelliler için alınmış olan altyapı önlemlerini anlatınız.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1- Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek: Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (enstitü, üniversite, mütevelli heyet vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten ana bilim/sanat dalı için Tablo 8.1'i doldurunuz.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Programın Adı]

Mali Yıl	[Önceki yıl] (Gerçekleşen) (TL)	[Başvurunun yapıldığı yıl] (Bütçelenen) (TL)	[Sonraki yıl] (Bütçelenen) (TL)
Harcama Kalemi			
Ücretler ⁽¹⁾			
Yolluklar			
Hizmet alımları			
Tüketim malları ve malzemeleri alımları			
Bakım ve onarım giderleri			
Yatırım harcamaları			
Döner Sermaye gelirleri ⁽²⁾			
Öğrenci harçlarından düşen pay ⁽³⁾			
Diğer ⁽⁴⁾			

(1) Öğretim üyelerinin ek ders, döner sermaye vs. dahil tüm gelirlerini belirtiniz.

(2) Döner sermaye gelirlerinden ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

(3) Öğrenci harçlar fonundan ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

(4) Miktar ve kaynak belirtiniz.

8.2-Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği: Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve araştırma faaliyetlerini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliğini irdelleyiniz. Öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteği açıklayınız.

8.3-Altyapı ve Teçhizat Desteği: Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Altyapı ve teçhizatı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteği anlatınız.

8.4-Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği: Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

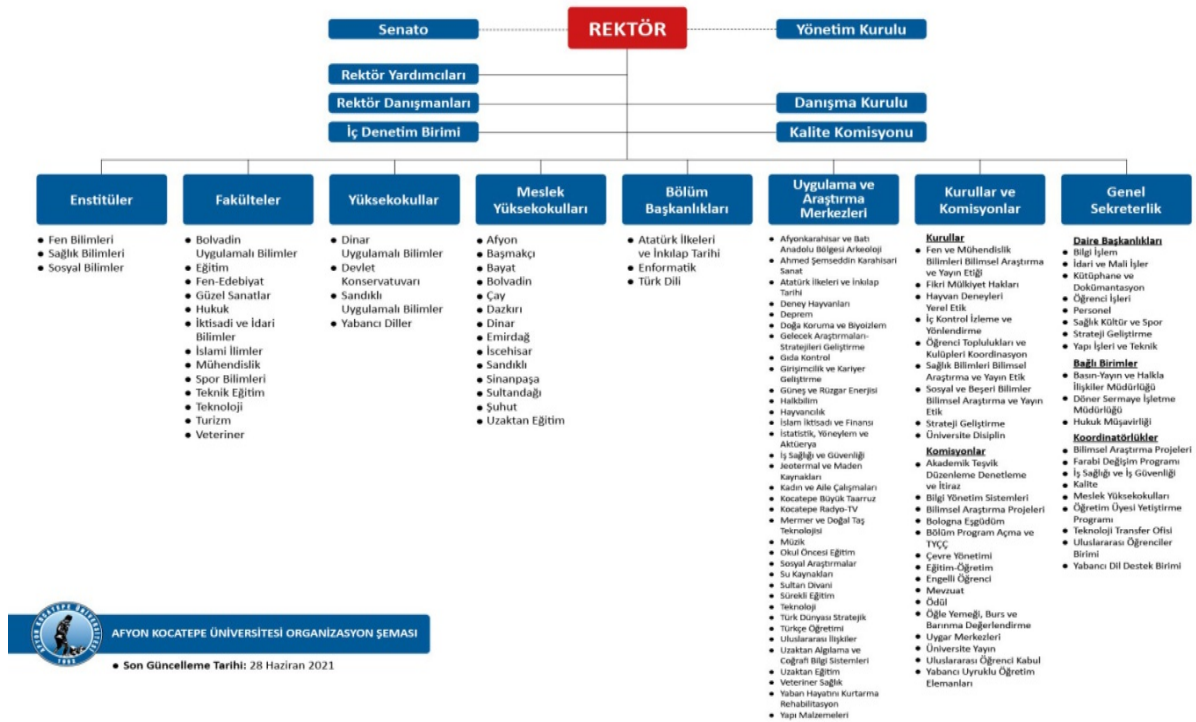
Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliği konusunda bilgi veriniz.

9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, enstitü, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve program eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Rektörlük, enstitü, fakülte, bölüm, enstitü ana bilim dalı ve varsa diğer alt birimler düzeyindeki tüm karar alma süreçlerini anlatınız ve bunları program çıktılarının gerçekleştirilmesi ile eğitim amaçlarına ulaşılması açılarından irdeleyiniz. Enstitü müdürünün ve müdür yardımcılarının ve enstitünün üniversite içerisindeki yerini gösteren bir organizasyon şeması hazırlayınız ve şemayı Organizasyon Şeması olarak adlandırınız. Şemada enstitünün bağlı olduğu kişilerin unvanlarını belirtiniz (akademik işlerden sorumlu rektör yardımcısı, enstitü müdürü gibi).

Tablo 9a. Üniversite Organizasyon Şeması



Programın, ana bilim/sanat dalı, enstitü ve üniversite üst yönetimiyle yönetsel ilişkisini de organizasyon şeması kullanarak açıklayınız.

Tablo 9b. Birim Organizasyon Şeması (Programın bağlı olduğu ana bilim/sanat dalının yer aldığı birime ait organizasyon şemasını ekleyiniz)