

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
<b>Yem ve Besinlerden Kaynaklanan Olumsuzluk Faktörleri ve Analizleri</b>	5363145	I	1+2	2	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İlaç kullanımına bağlı kalıntı nedeniyle kirlenmiş olan yem ve besin maddelerinden ilgili maddelerin analiz ve idenifikasyonunun öğretilmesi.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pestisidlerin analizi hakkında bilgi sahibi olur ve öğrenir.</li> <li>2. Mikotoksinlerin analizi hakkında bilgi sahibi olur ve öğrenir.</li> <li>3. Diğer olumsuzluk faktörlerini bilgi sahibi olur ve öğrenir.</li> <li>4. Konusunda bilgi ve çözüm önerileri oluşturur.</li> <li>5. Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	İlaç kullanımından kaynaklanan olumsuzluklar, besin kökenli olumsuzluk faktörleri, çevre ve besin kirleticileri, yem ve yem hammaddelerinin hazırlanması ve üretim tekniklerinden ileri gelen sakıncalar, yemlere katılan ve besleyici değeri olan bazı organik maddeler, mikotoksinler gibi olumsuzluk faktörleri incelenmesi ve sonuçlarının tartışılması.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Besin kirlenmelerinin kaynağı (Teorik) Besin kirlenmelerinin kaynağı (Uygulama)				
2	Besin kirlenmelerinin önlenmesine yönelik uygulamalar (Teorik) Besin kirlenmelerinin önlenmesine yönelik uygulamalar (Uygulama)				
3	İlaçlardan kaynaklanan olumsuzluklar (Teorik) İlaçlardan kaynaklanan olumsuzluklar (Uygulama)				
4	Besinlerdeki ilaç kalıntılarının analizi (Teorik) Besinlerdeki ilaç kalıntılarının analizi (Uygulama)				
5	Besinlerden mikotoksin kalıntıları (Teorik) Mikotoksin kalıntı analizi- 1 (Uygulama)				
6	Mikotoksin kalıntılarının analizi (Teorik) Mikotoksin kalıntıl analizi- 2 (Uygulama)				
7	Ara sınav				
8	Besinlerdeki pestisid kalıntıları (Teorik) Pestisid kalıntı analizi- 1 (Uygulama)				
9	Organik fosforlu insektisidlerin analizi (Teorik) Organik fosforlu insektisidlerin analizi (Uygulama)				
10	Organik klorlu insektisidlerin analizi (Teorik) Organik klorlu insektisidlerin analizi (Uygulama)				
11	Karbamat grubu İnsektisidler (Teorik) Diğer kirtleticilerin analizi- 1 (Uygulama)				
12	Diğer kirleticiler (Teorik) Diğer kirleticilerin analizi- 2 (Uygulama)				
13	Diğer kirleticiler (Teorik) Diğer kirleticilerin analizi- 3 (Uygulama)				
14	Final				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır.					
<b>Kaynaklar</b>					
1. Kaya, S., Pirinççi, İ., Traş, B., Ünsal, A., Bilgili, A., Akar, F., Doğan, A., Yarsan, E. (2002) Veteriner Hekimliğinde Toksikoloji, 2. Baskı, Medisan Yayın Serisi : 53, Medisan Yayınevi, Ankara.					
2. Kaya, S. (2006) Zehirli maddelerin laboratuvar analizi, 1. Baskı, Medisan Yayın Serisi : 64, Medisan Yayınevi, Ankara.					
3. Dökmeci, İ. (1994) Toksikolojide Zehirlenmelerde Tanı ve Tedavi, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav : %40</b>					
<b>Final : %60</b>					

<b>Program Çıktıları (Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Doktora Programı)</b>	
1	Farmakoloji ve toksikoloji alanında derinlemesine ve ilişkili diğer disiplinler arası bilgilere sahip olmak (Bilgi).
2	Alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir (Bilgi).
3	Doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
4	Bilimsel bilgilerin derler, değerlendirir ve yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
5	İlaçların özellikleri, kaynakları ve elde edilme yolları ile canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri, farmakokinetikleri, istenmeyen etkileri ve kullanım alanları hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
6	Zehirlenin fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlere korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında çalışacak teknik personele laboratuvar eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde bulunan öğrencilere ders materyali hazırlayarak, anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında bulunan sarf malzemeleri tanır, cihazları kullanır (Beceri).
10	Farmakoloji ve toksikoloji alanıyla ilgili mevcut olan veya yeni ortaya çıkan problemlere çözüm sağlamak amacıyla gerektiğinde diğer disiplinler arası alanda bir araştırma projesinin hazırlanması, ekip oluşturulması ve ekip bilinciyle projenin yürütülmesi ve sonuçlandırılması (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
11	Farmakoloji ve toksikoloji alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminerler gibi bilimsel toplantılara katılarak, çalışma alanlarıyla ilgili bilgileri paylaşma ve diğer uzmanlarla iletişim kurarak ekip üyesi olarak çözüme katkı sunmak (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
12	Farmakoloji ve toksikoloji ile ilgili makaleler yazmak, ulusal ve/veya uluslararası dergilerde yayınlamak yayın yapma becerisi kazanmak (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
13	Farmakoloji ve toksikoloji alanındaki kurul ve kuruluşlarda görevler almak (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
14	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırmak, bilimsel yöntemlerle analiz etmek, sonuçları yorumlamak ve çözüm tedavi yöntemlerini konusunda bilgi sunmak (Alana Özgü Yetkinlik).
15	Öğrenmeyi araştırma yapmayı hayatı boyunca ilke edinerek araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunu farkındalığına erişir (Alana Özgü Yetkinlik).
16	Farmakoloji ve toksikoloji alanında patent haklarını (yeni fikir ve/veya yöntem gibi) bilir ve korur (Alana Özgü Yetkinlik).

<b>Program Öğrenme Çıktıları ile Ders Öğrenim Çıktıları İlişkisi Tablosu</b>								
	<b>PÇ1</b>	<b>PÇ2</b>	<b>PÇ3</b>	<b>PÇ5</b>	<b>PÇ8</b>	<b>PÇ11</b>	<b>PÇ13</b>	<b>PÇ14</b>
<b>ÖÇ1</b>	3	1	4	5	4	1	1	4
<b>ÖÇ2</b>	4	1	4	5	4	1	4	4
<b>ÖÇ3</b>	1	1	1	5	4	1	1	4
<b>ÖÇ4</b>	1	4	5	1	1	5	1	5
<b>ÖÇ5</b>	1	1	1	1	4	5	1	5
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları (1: Çok Düşük, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek)</b>								