AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Toksikolojide Temel İlkeler III (Zehirlerin Etki Şekilleri ve Zehirlenmeyi Etkileyen Faktörler)								
Ders Kodu	VFT680		Ders Düzeyi		Doktora				
AKTS Kredi	6	İş Yükü	150 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Zehirlerin canlı organizmadaki etki şekilleri ile zehirlenmeyi etkileyen faktörler (canlıya, çevreye, maddeye vb. bağlı) hakkında bilgi vermek								
Özet İçeriği	Zehirlenme tipleri, zehirlenmeyi ve zehirliliği etkileyen faktörler ile zehirlerin etki şekilleri incelenmekte.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Veteriner Hekimliğinde Toksikoloji, Prof. Dr. Sezai KAYA, Prof. Dr. İbrahim PİRİNÇCİ, Prof. Dr. Ayhan ÜNSAL, Prof. Dr. Ali BİLGİLİ, Prof. Dr. Ferda AKAR, Prof. Dr. Abdullah DOĞAN, Doç. Dr. Ender YARSAN; Medisan Yayınevi, 2002.
2	Laboratuvar Testleri Klinik Klavuzu, Alan H. B. WU; Güneş Tıp Kitabevi, 2011.
3	İmmunoloji, K. Serdar DİKER; Medisan Yayınevi, 2005.
4	İmmunoloji, Prof. Dr. Mustafa ARDA, Prof. Dr. Ahmet MİNBAY, Prof. Dr. Nejat AYDIN, Prof. Dr. Ömer AKAY, Prof. Dr. Müjgan İZGÜR, Doç. Dr. K.Serdar DİKER; Medisan Yayınevi, 1994.
5	Tedavinin Farmakolojik Temeli, Öner SÜZER; Nobel Tıp Kitapevi, 2009.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Zehir çeşitleri ve sınıflandırılmaları
2	Teorik	Fiziksel ve kimyasal etkiler
3	Teorik	Reseptör düzeyinde etki eden zehirler
4	Teorik	Anti metabolit olarak etki eden zehirler
5	Teorik	Enerji metabolizması düzeyinde etki eden zehirler
6	Teorik	Protein sentezi üzerine etkili olanlar
7	Teorik	Doğrudan doku hasarı yapan zehirler
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Genetik hasara neden olan zehirler
10	Teorik	Zehirlenmeyi etkileyen faktörler
11	Teorik	Zehire bağlı faktörler
12	Teorik	Zehire bağlı faktörler
13	Teorik	Canlıya bağlı faktörler
14	Teorik	Canlıya bağlı faktörler
15	Teorik	Makale inceleme ve tartışma
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	4	2	84
Ödev	16	1	1	32
Ara Sınav	1	10	2	12

Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
			Toplam İş Yükü (Saat)	150
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Zehir kavramı ve zehirlerin etki mekanizmalarını öğrenir
2	Zehirlenme ve zehirlenmeyi etkileyen faktörleri bilir
3	Konusunda bilgi ve çözüm önerileri oluşturur.
4	Konu ile ilgili mesleki bilgisini artıracak kaynakları belirleyip kullanır.
5	Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır.

Program Çıktıları *(Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Doktora Programı)*	
1	Lisans ve/veya yüksek lisans düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, farmakoloji ve toksikoloji alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir. (Bilgi).
2	Lisans ve / veya yüksek lisans düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir (Bilgi).
3	Veteriner farmakoloji ve toksikoloji doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
4	Alanı ile ilgili bilimsel bilgileri derler ve amaca yönelik olarak değerlendirerek yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
5	İlaçların fiziksel ve kimyasal 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	Zehirlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlerden korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuarında çalışacak olan teknik personele eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde ders hazırlayabilecek ve anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuarındaki cihazları ve sarf malzemelerini belirler ve kullanır (Beceri).
10	Alanına ilgili bilinen/ yeni tanımlanan sorunlara çözüm oluşturma amacıyla-gerektiğinde disiplinler arası alanda bir araştırma projesi planlayarak, ekip oluşturur ve ekip bilinci içerisinde proje yürütür ve sonuçlandırır (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
11	Alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminer, makale tartışma saati, problem çözme oturumları vb. organizasyonlara katılarak, kendi eğitim alanıyla ilgili bilgilerini paylaşır ve diğer disiplinlerdeki uzmanlar ile ilişki kurarak ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
12	Ulusal ve/veya uluslar arası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlayarak alanındaki bilimsel bilginin sınırlarını genişletir (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
13	Meslek kurul ve kuruluşlarında alanı ile ilgili görevler alır (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
14	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır; bilimsel teknik ve yöntemleri kullanarak sonuçları yorumlar ve sorunlara yönelik analiz veya yöntem kurgular; elde ettiği verilere göre çözüm ve/veya tedavi alternatifi sunar (Alana Özgü Yetkinlik).
15	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir ve araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunun bilincine sahiptir (Alana Özgü Yetkinlik).
16	Fikri ve sınaî haklarını (patent hakkı) bilir ve korur (Alana Özgü Yetkinlik).

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4			
PÇ2	5	5		5	
PÇ3	3	3	5	4	
PÇ4	4	4	4		
PÇ5	5				
PÇ6	5				
PÇ7	4				
PÇ8	4				5
PÇ9	4				
PÇ10	5	5			
PÇ11			5		5
PÇ12				5	
PÇ13	4	4			

PÇ14			4		4