



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Adli Bakımdan Önemli Zehirler ve Analizleri							
Ders Kodu		VFT550		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	94 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Adli toksikoloji ve zehirlenmenin hukuksal yönünü, maruz kalınan kimyasal maddenin doz-etki ilişkisi, kimyasal maddelerin canlılarda olumsuz etkileri, adli toksikolojide postmortem toksikoloji, madde analizleri ile uyuşturucu ve ilaç analizleri hakkında bilgi edindirmek.							
Özet İçeriğı		Adli toksikoloji ve zehirlenmenin hukuksal yönünü, maruz kalınan kimyasal maddenin doz-etki ilişkisi, kimyasal maddelerin canlılarda olumsuz etkileri, adli toksikolojide postmortem toksikoloji, madde analizleri ile uyuşturucu ve ilaç analizleri incelenmektedir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, 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	Toksikoloji, Prof. Dr. Nevin VURAL; Ankara Üniversitesi Basımevi, 2005.
2	Zehirli Maddelerin Laboratuvar Analizi, Prof. Dr. Sezai KAYA; Medisan Yayınevi, 2006.
3	Toksikoloji, Prof. Dr. İsmet DÖKMECİ; İstanbul Medikal Basımevi, 2009.
4	Tıbbi Botanik ve Tıbbi Bitkiler, Prof. Dr. Sezai KAYA; Medisan Yayınevi, 2008.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Adli toksikoloji ve önemi
	Uygulama	Rapor inceleme ve hazırlama
2	Teorik	Adli hukukta hekimin yasal sorumlulukları
	Uygulama	Materyal alımında laboratuvar uygulamaları ve numune hazırlama
3	Teorik	Numunelerin korunması ve saklanması
	Uygulama	Numunede fiziksel inceleme
4	Teorik	Adli toksikolojide analiz ve yöntemleri
	Uygulama	Numunenin biyolojik materyalden ayrılma teknikleri
5	Teorik	Adli toksikolojide analiz ve yöntemleri
	Uygulama	İleri analiz teknikleri, kullanılan cihazlar ve kullanımı
6	Teorik	Adli toksikolojide analiz ve yöntemleri
	Uygulama	İleri analiz teknikleri, kullanılan cihazlar ve kullanımı
7	Teorik	Makale tartışma
	Uygulama	Makale sunumu
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Adli toksikolojide tedavi ve bağımlılık yapıcı ilaçlar ve özellikleri
	Uygulama	Uçucu ve uçucu olmayan zehirler ve ayrıştırılması
10	Teorik	Adli toksikolojide uçucu ilaçlar ve özellikleri
	Uygulama	Pestisidler ve ayrıştırılması
11	Teorik	Adli toksikolojide pestisidler ve özellikleri
	Uygulama	Önemli metalik zehirler ve ayrıştırılması
12	Teorik	Adli toksikolojide metaller ve özellikleri
	Uygulama	İTK'da numune analizi
13	Teorik	Adli toksikolojide toksik anyonlar ve özellikleri
	Uygulama	HPLC'de numune analizi
14	Teorik	Adli toksikolojide doğal ve çeşitli zehirler ve özellikleri



14	Uygulama	GC'de numune analizi
15	Teorik	Makale tartışma
	Uygulama	Makale sunumu
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	2	1	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Kısa Sınav	1	5	1	6
Ara Sınav	1	3	1	4
Toplam İş Yükü (Saat)				94
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Adli toksikoloji ile ilgili birimler ve çalışma alanları hakkında bilgi edinir.
2	Adli toksikolojik analiz yöntemlerinin temel işleyiş yolları hakkında bilgi edinir.
3	Toksikolojik analiz yöntemlerini uygulayabilme, bunların sonuçların değerlendirilmesi hakkında bilgi edinir.
4	Madde analizlerinde çeşitli cihazları kullanabilme ve analiz yöntemlerini kullanarak maddeleri ayırabilme hakkında bilgi edinir.
5	Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır.

Program Çıktıları (Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Yüksek Lisans Programı)

1	Veteriner farmakoloji ve toksikoloji çalışma alanı ile ilgili uzmanlık düzeyinde geliştirilmiş bilgilere sahiptir (Bilgi).
2	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilişkili disiplinler arası etkileşimi kavrayarak tanımlar (Bilgi).
3	Farmakoloji ve toksikoloji alanında edindiği bilgileri kullanarak, uzmanlık gerektiren sorunlara çözüm önerileri oluşturur (Beceri).
4	Farmakoloji ve toksikoloji alanına ait bilgileri, farklı disiplinlerdeki bilgiler ile bütünleştirerek yorumlar ve gerekli durumlarda bilimsel bilgi ve çözüm önerileri oluşturur (Beceri).
5	Veteriner Farmakoloji ve toksikoloji yüksek lisans programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
6	Bilimsel bilginin elde edilmesi ve sunulması ile ilgili yöntemleri kavrar (Öğrenme Yetkinliği)
7	Yüksek lisans eğitimi sırasında kazandığı bilgi ve becerileri değerlendirerek, mesleki bilgi gelişimini sağlayacak çalışmalarda yeni bilgileri ve bilgi kaynakları belirler ve kullanır (Öğrenme Yetkinliği)
8	Mesleki ve profesyonel ortamdaki sosyal ilişkilerde ihtiyaç duyulabilecek teknolojik araçları kullanır (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
9	Alanı ile ilgili bilimsel bilgileri derler ve amaca yönelik olarak değerlendirerek yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
10	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).
11	Zehirlerin 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).
12	Temel bir farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarındaki cihazları ve sarf malzemelerini belirler ve kullanır (Beceri).

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ3	5		4		4
PÇ4	5		4		4
PÇ5	4				5
PÇ6		5			5
PÇ8		4		4	5
PÇ9			4		5
PÇ12				4	

