



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Arı Yetiştiriciliğinde İlaç Kullanımı ve Uygulamaları							
Ders Kodu		VFT670		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Türkiye’de arıcılığın önemi, arı ürünleri, arı hastalıklarının sağaltımında kullanılan ilaçlar, bunların uygulanması ve yasal düzenlemelerin öğretilmesi.							
Özet İçeriği		Arı yetiştiriciliğinde ilaç kullanımına ilişkin temel kavramlar, ilaç uygulama yöntemleri ve arıcılıkta yasal düzenlemeler.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, 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	Kaya S., Pirinççi İ., Ünsal A., Traş B., Bilgili A., Akar F. (2006) Veteriner Farmakoloji, Cilt 1, 4. Baskı, Medisan Yayınevi, Ankara.
2	Kaya S., Pirinççi İ., Ünsal A., Traş B., Bilgili A., Akar F. (2006) Veteriner Farmakoloji, Cilt 2, 4. Baskı, Medisan Yayınevi, Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Türkiye’de arıcılığın önemi ve tarihçesi
	Uygulama	Arıcılığın önemi, bal arılarının yapısı ile ilgili video gösterimi, kraliçe, işçi ve erkek arının tanıtımı, kovan tipleri
2	Teorik	Arıcılık terimleri, malzemeleri, kullanımı, kovan bakım ve yaklaşım kriterleri
	Uygulama	Arıcılık malzemelerinin tanıtılması
3	Teorik	Balarısı anatomisi, morfolojisi, taksonomisi, biyolojisi ve ırkları
	Uygulama	Kovan bakım ve düzeni film gösterimi, kek ve şurup hazırlanması
4	Teorik	Arıcılık ve çevre ilişkisi, gezici arıcılık ve oğul verme
	Uygulama	Nektarlı bitkiler ve polen kaynaklarının tanıtımı
5	Teorik	Arı ürünleri (bal, polen, propolis, arı sütü, arı zehri)
	Uygulama	Arı ürünlerinin gösterilmesi
6	Teorik	Arı hastalıklarına giriş ve genel özellikleri
	Uygulama	Kovan ilk kontrolleri ve kovan muayene teknikleri
7	Uygulama	Nosemosis teşhisi ve ilaç uygulaması
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Nosemosis sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	Varroosis teşhisi ve ilaç uygulaması
9	Teorik	Varroosis sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	Yavru Çürüklüğü laboratuvar muayene teknikleri, teşhisi ve ilaç uygulaması
10	Teorik	Amerikan ve Avrupa yavru çürüklüğü sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	Balarısı mantar hastalıklarının teşhisi ve ilaç uygulaması
11	Teorik	Arıların mantar hastalıklarının sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	Arı otopsi ve hastalık etkenlerinin aranması
12	Teorik	Septisemi ve dizanteri sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	İnternet sayfalarından ülkemizde arıcılıkla ilgili yönetmelik ve yasal düzenlemelerin incelenmesi-I
13	Teorik	Arı felci, Torba çürüklüğü ve Para çürüklüğü sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	İnternet sayfalarından ülkemizde arıcılıkla ilgili yönetmelik ve yasal düzenlemelerin incelenmesi-II



14	Teorik	Trachea akarı (Acarapis woodi), Arı biti (Braula ceaca) ve Tropilaelaps clarea sağaltımında kullanılan ilaçlar
	Uygulama	İnternet sayfalarından Dünya'da arıcılıkla ilgili yönetmelik ve yasal düzenlemelerin incelenmesi
15	Teorik	Tartışma
	Uygulama	Değerlendirme
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	3	1	56
Uygulamalı Ders	15	3	2	75
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
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	Türkiye'de arıcılığın önemi ve arı ürünlerini öğrenir.
2	Arı yetiştiriciliğinde ve arı hastalıklarında kullanılan ilaçlar ve bunların uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmuş olur.
3	Arıcılıkla ilgili yönetmelik ve yasal düzenlemeleri hakkında bilgi sahibi olur ve öğrenir.
4	Konusunda bilgi ve çözüm önerileri oluşturur.
5	Konu ile ilgili mesleki bilgisini artıracak kaynakları belirleyip kullanır.

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	Zehirlenme fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlenme koruma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında çalışacak olan teknik personele eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde ders hazırlayabilecek ve anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarındaki 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 uluslararası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlamak 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 sınai 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	5	5		
PÇ2					4
PÇ3	5	4	5	4	5
PÇ4			4	5	
PÇ5	4	4			
PÇ8	4	5	5		
PÇ11				5	
PÇ12					5
PÇ13	5	4	4		
PÇ14	5	4	5	4	

