# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
# DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dersin Adı | Arı Yetiştiriciliğinde İlaç Kullanımı ve Uygulamaları | | | | | | | | |
| Ders Kodu | VFT552 | | Ders Düzeyi | Yüksek Lisans | | | | | |
| AKTS Kredi | 4 | İş Yükü | 102 *(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., Pirinçci İ., Ünsal A., Traş B., Bilgili A., Akar F. (2006) Veteriner Farmakoloji, Cilt 1, 4. Baskı, Medisan Yayınevi, Ankara. |
| 2 | Kaya S., Pirinçci İ., Ünsal A., Traş B., Bilgili A., Akar F. (2006) Veteriner Farmakoloji, Cilt 2, 4. Baskı, Medisan Yayınevi, Ankara. |
| 3 | Zeybek, H. (1991) Arısı Hastalıkları ve Zararlıları, Etlik Hayvan Araştırma Enstitüsü. |
| 4 | Eren, H, Karagenç, T, Bakırcı S. (2005) Arıların Paraziter Hastalıklarında Tedavi, Ed: Burgu, A, Karaer, Z. Parazit Hastalıklarında Tedavi, 307-320, Türkiye Parazitoloji Derneği, Yayın no:19, Meta Basım, İzmir. |

| 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 | Nosemiosis 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 otopsisi 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 | 1 | 1 | 28 |
| Uygulamalı Ders | 15 | 1 | 2 | 45 |
| Ödev | 5 | 2 | 1 | 15 |
| Ara Sınav | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 8 | 1 | 9 |
| | | | Toplam İş Yükü (Saat) | 102 |
| | | | Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi** | 4 |

**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 | 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, zehirlerden korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi). |
| 12 | Temel bir farmakoloji ve toksikoloji laboratuarındaki 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| PÇ1 | 5 | 5 | 5 | | |
| PÇ2 | 4 | 4 | 3 | | |
| PÇ3 | | | | 5 | 4 |
| PÇ4 | | | | 4 | 4 |
| PÇ5 | 4 | 5 | 4 | | 5 |
| PÇ6 | | | | | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PÇ8 | 4 | 5 | 4 | | 5 |
| PÇ9 | | | | 5 | 5 |
| PÇ10 | 5 | 5 | 4 | | |