



## AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

|                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |             |   |          |   |             |   |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|---|----------|---|-------------|---|
| Dersin Adı                        |   | Farmakoloji ve Toksikolojide Bilgisayar Uygulamaları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |             |   |          |   |             |   |
| Ders Kodu                         |   | VFT644                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | Ders Düzeyi |   | Doktora  |   |             |   |
| AKTS Kredi                        | 6 | İş Yüğü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 (Saat) | Teori       | 1 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı                      |   | Farmakoloji ve toksikolojide bilgisayar uygulamaları hakkında bilgi / beceri sahibi olmak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |             |   |          |   |             |   |
| Özet İçeriğı                      |   | Farmakolojik ve toksikolojik alanda teknolojik gelişmeler ve bunların bilgisayar teknolojisindeki uygulamaları ile pratikteki yeri ve önemi, farmakoloji ve toksikolojideki kimyasalların gerek farmakokinetik hesaplamalarının gerekse toksikolojik analizlerinin endüstriyel cihazlarda bilgisayar ortamında değerlendirilme şekilleri ile bunların doğruluk derecelerinin pratikteki önemi incelenmekte. |            |             |   |          |   |             |   |
| Staj Durum                        |   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |             |   |          |   |             |   |
| Öğretim Yöntemleri                |   | Anlatım (Takrir), 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 | Veteriner Hekimliğinde ilaç kullanımına pratik ve akılcı yaklaşım, Bünyamin TRAŞ, Enver YAZAR, Muammer ELMAS, KONYA-2007 |
| 2 | -                                                                                                                        |
| 3 | -                                                                                                                        |
| 4 | -                                                                                                                        |
| 5 | -                                                                                                                        |
| 6 | Farmakokinetik Program Uygulamaları - Farmakokinetik / farmakodinamik modelleme programı                                 |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları |                                                                   |
|-------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1     | Teorik                       | Bilgisayara giriş                                                 |
|       | Uygulama                     | Bilgisayar ve eklentilerinin tanınması                            |
| 2     | Teorik                       | Bilgisayar donanım ve yazılımı - 1                                |
|       | Uygulama                     | Bilgisayar donanım ve yazılımı tanıma - 1                         |
| 3     | Teorik                       | Bilgisayar donanım ve yazılımı - 2                                |
|       | Uygulama                     | Bilgisayar donanım ve yazılımı tanıma - 2                         |
| 4     | Teorik                       | Bilgisayar donanım ve yazılımı - 3                                |
|       | Uygulama                     | Bilgisayar donanım ve yazılımı tanıma - 3                         |
| 5     | Teorik                       | Bilgisayar paket yazılımları - 1                                  |
|       | Uygulama                     | Paket yazılımların araştırılması - 1                              |
| 6     | Teorik                       | Bilgisayar paket yazılımları - 2                                  |
|       | Uygulama                     | Paket yazılımların araştırılması - 2                              |
| 7     | Teorik                       | Makale tartışma                                                   |
|       | Uygulama                     | Paket yazılımların araştırılması - 3                              |
| 8     | Ara Sınav (Vize)             | Ara sınav                                                         |
| 9     | Teorik                       | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılımları - 1       |
|       | Uygulama                     | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılım kullanımı - 1 |
| 10    | Teorik                       | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılımları - 2       |
|       | Uygulama                     | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılım kullanımı - 2 |
| 11    | Teorik                       | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılımları - 3       |
|       | Uygulama                     | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılım kullanımı - 3 |



|    |                           |                                                                   |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 12 | Teorik                    | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılımları - 4       |
|    | Uygulama                  | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılım kullanımı - 4 |
| 13 | Teorik                    | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılımları - 5       |
|    | Uygulama                  | Farmakodinamik analizlerde bilgisayar paket yazılım kullanımı - 5 |
| 14 | Teorik                    | Teziniz ile ilgili kullanabileceğiniz yazılımlar                  |
|    | Uygulama                  | Tezinizde kullanabileceğiniz yazılımların incelenmesi - 1         |
| 15 | Teorik                    | Tartışma                                                          |
|    | Uygulama                  | Tezinizde kullanabileceğiniz yazılımların incelenmesi - 2         |
| 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                                      | 15   | 2           | 2               | 60             |
| Ödev                                                 | 2    | 10          | 1               | 22             |
| Ara Sınav                                            | 1    | 11          | 1               | 12             |
| Dönem Sonu Sınavı                                    | 1    | 13          | 1               | 14             |
| 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 | Farmakoloji ve toksikolojideki sıklıkla kullanılan bilgisayar yazılımlarının öğrenilmesi        |
| 2 | Farmakoloji ve toksikolojideki bilgisayar ortamında kullanılabilecek yazılımların araştırılması |
| 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, zehirlere korunma 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 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  | 3   | 4   |     |     |     |
| PÇ2  |     |     |     | 4   |     |
| PÇ3  | 4   | 4   | 5   | 5   |     |
| PÇ5  | 5   | 5   | 5   |     |     |
| PÇ8  | 4   | 4   |     |     | 5   |
| PÇ11 |     |     | 5   |     | 5   |
| PÇ12 |     |     |     | 5   |     |
| PÇ13 |     | 4   |     |     |     |
| PÇ14 | 4   | 4   | 5   |     | 5   |

