



## AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

|                                   |   |                                        |                              |             |   |               |   |             |   |
|-----------------------------------|---|----------------------------------------|------------------------------|-------------|---|---------------|---|-------------|---|
| Dersin Adı                        |   | Rna İnterferansı ve Model Organizmalar |                              |             |   |               |   |             |   |
| Ders Kodu                         |   | TIB527                                 |                              | Ders Düzeyi |   | Yüksek Lisans |   |             |   |
| AKTS Kredi                        | 5 | İş Yüğü                                | 125 (Saat)                   | Teori       | 2 | Uygulama      | 0 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı                      |   |                                        |                              |             |   |               |   |             |   |
| Özet İçeriği                      |   |                                        |                              |             |   |               |   |             |   |
| Staj Durum                        |   | Yok                                    |                              |             |   |               |   |             |   |
| Öğretim Yöntemleri                |   | Anlatım (Takrir)                       |                              |             |   |               |   |             |   |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) |   |                                        | Arş. Gör. Bakiye GÖKER BAĞCA |             |   |               |   |             |   |

### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

| Araç                      | Adet | Oran (%) |
|---------------------------|------|----------|
| Ara Sınav (Vize)          | 1    | 40       |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1    | 60       |

### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

|   |                                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1. NCBI Pubmed ve güncel bilimsel yayınlar                                                |
| 2 | 2. RNA interference technology: From Basics to Drug Development, Appasani et al. – (2005) |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları |                                                                                  |
|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Teorik                       | RNA interferans teknolojisine giriş ve tarihçe I                                 |
| 2     | Teorik                       | RNA interferans teknolojisine giriş ve tarihçe II                                |
| 3     | Teorik                       | Model organizmalarda RNA interferansı uygulamalarının ilkeleri ve mekanizması I  |
| 4     | Teorik                       | Model organizmalarda RNA interferansı uygulamalarının ilkeleri ve mekanizması II |
| 5     | Teorik                       | Genlerin RNA girişim aracılı susturulması                                        |
| 6     | Teorik                       | RNAi teknolojisinin temelleri                                                    |
| 7     | Teorik                       | miRNAların keşfi ve fonksiyonu                                                   |
| 8     | Ara Sınav (Vize)             | Ara sınav                                                                        |
| 9     | Teorik                       | RNA interferansın genom araştırmalarındaki uygulamaları                          |
| 10    | Teorik                       | RNA interferansın ilaç geliştirme alanındaki uygulamaları                        |
| 11    | Teorik                       | RNA interferansın biyoteknolojideki uygulamaları                                 |
| 12    | Teorik                       | RNA interferansın diğer gen susturma teknikleri ile karşılaştırılması            |
| 13    | Teorik                       | RNA interferansın avantaj ve dezavantajları                                      |
| 14    | Teorik                       | RNA interferansın klinik deneylere uygulanması                                   |
| 15    | Dönem Sonu Sınavı (Final)    | Final Sınavı                                                                     |

### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

| Etkinlik                                             | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yüğü |
|------------------------------------------------------|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders                                        | 13   | 7           | 2               | 117            |
| Ara Sınav                                            | 1    | 2           | 2               | 4              |
| Dönem Sonu Sınavı                                    | 1    | 2           | 2               | 4              |
| Toplam İş Yüğü (Saat)                                |      |             |                 | 125            |
| Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi |      |             |                 | 5              |

\*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

### Dersin Öğrenme Çıktıları

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | 1. Tıbbi biyolojide güncel konuları öğrenme                  |
| 2 | 2. RNA interferans teknolojisini öğrenme                     |
| 3 | 3. RNA teknolojinin sağlık alanındaki uygulamalarını öğrenme |
| 4 | 4. Güncel konuları yorumlama becerileri geliştirme           |



|   |                                                                                             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Tıbbi Biyoloji araştırma alanı ve ilişkili bilim alanlarında öğrenilen bilgiyi kullanabilme |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|

**Program Çıktıları (Tıbbi Biyoloji Yüksek Lisans Programı)**

|   |                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tıbbi Biyoloji temel alan bilgilerine sahip olma                  |
| 2 | Moleküler Biyoloji tekniklerinde uzmanlaşma                       |
| 3 | Moleküler biyoloji tekniklerini uygulama                          |
| 4 | Bilimsel bir proje oluşturma ve gerçekleştirme becerisi elde etme |
| 5 | Bilimsel gelişmeleri takip etme ve yorumlama becerisi elde etme   |

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

|     | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PÇ1 | 5   | 4   | 3   | 2   | 3   |
| PÇ2 | 1   | 4   | 5   | 1   | 1   |
| PÇ3 | 1   | 4   | 5   | 1   | 1   |
| PÇ4 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| PÇ5 | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   |

