# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
# DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dersin Adı | Gen Terapisi | | | | | | | | |
| Ders Kodu | TBY420 | | Ders Düzeyi | Lisans | | | | | |
| AKTS Kredi | 3 | İş Yükü | 80 *(Saat)* | Teori | 2 | Uygulama | 0 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı | Gen terapisinin amacı, hastalıktan sorumlu olan zarar görmüş geni onararak genetik bir hastalığı iyileştirmek veya yavaşlatmaktır. Bu amaca ulaşmak için, gen terapisi teknolojinin eksik “normal” geni hasta hücrelerinin DNA'sına yerleştirmesini gerektirir. | | | | | | | | |
| Özet İçeriği | Gen terapisinin amacı, hastalıktan sorumlu olan zarar görmüş geni onararak genetik bir hastalığı iyileştirmek veya yavaşlatmaktır. Bu amaca ulaşmak için, gen terapisi teknolojinin eksik “normal” geni hasta hücrelerinin DNA'sına yerleştirmesini gerektirir. | | | | | | | | |
| Staj Durum | Yok | | | | | | | | |
| Öğretim Yöntemleri | Anlatım (Takrir), Tartışma | | | | | | | | |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) | | | | | | | | | |

| **Ölçme ve Değerlendirme Araçları** | | |
|---|---|---|
| Araç | Adet | Oran (%) |
| Ara Sınav (Vize) | 1 | 40 |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1 | 70 |

| **Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar** | |
|---|---|
| 1 | Gene Keys: Unlocking the Higher Purpose Hidden in Your DNA |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları | |
|---|---|---|
| 1 | Teorik | Gen Terapisinin tarihçesi |
| 2 | Teorik | Gen Terapisinin tarihçesi |
| 3 | Teorik | Gen nedir? |
| 4 | Teorik | Gen nedir? |
| 5 | Teorik | Tartışma |
| 6 | Teorik | Tartışma |
| 7 | Ara Sınav (Vize) | Arasınav |
| 8 | Teorik | Genden proteine |
| 9 | Teorik | Genden Proteine |
| 10 | Teorik | Protein konformasyonu |
| 11 | Teorik | Aşılar |
| 12 | Teorik | Tartışma |
| 13 | Teorik | miRNA |
| 14 | Teorik | genel değerlendirme |

| **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 | 2 | 70 |
| Ara Sınav | 1 | 4 | 1 | 5 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 4 | 1 | 5 |
| | | | Toplam İş Yükü (Saat) | 80 |
| | | | Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi** | 3 |
| **25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.* | | | | |

| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | |
|---|---|
| 1 | Gen kavramını bilir |
| 2 | Genden Proteine dönüşümü bilir |
| 3 | Proteinler ve önemini bilir |
| 4 | Aşılar hakkında bilgi sahibi olur |

| | |
|---|---|
| 5 | mRNA hakkında bilgi sahibi olur |

| **Program Çıktıları** *(Tarımsal Biyoteknoloji Programı)* | |
|---|---|
| 1 | Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme |
| 2 | Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme |
| 3 | Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi |
| 4 | Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinfomatik yöntemlerle analiz edebilme |
| 5 | Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi. |
| 6 | Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme |
| 7 | Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme |
| 8 | Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme |

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

| | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|---|---|---|---|---|---|
| PÇ1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| PÇ2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| PÇ4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| PÇ5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |