



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuar (saat/hafta) |
|---------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| Genom Bilgisi | MBG5106 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|----------------------|------------------------|
| Dersin Dili | Türkçe |
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü |
| Dersin Koordinatörü | Nehir Özdemir Özgentürk |
| Dersi Veren(ler) | |
| Asistan(lar) | |

| | |
|-------------------------------|--|
| Dersin Amacı | Genom bilgisi moleküler genetik araştırmaların temelidir. Her hücremiz bizim gelişmemiz ve fonksiyonlarımızı yapabilmemizi sağlayan genom bilgisi kopyası taşır. Bu dersin amacı öğrencilere genom anatomisini, genom analizini ve genomun organizasyonu, fonksiyonu ve regülasyonunu öğretmektir. |
| Dersin İçeriği | Genom, Transcriptom ve Proteom, Genom Anatomisi, Genomun Çalışması, Genom Sekansının yorumlanması, Genom fonksiyonu, Genom aktivitesinin regulasyonu, Genom Replikasyonu Mutasyonu Tamir ve Rekombinasyonu, Genomun evrimi, Moleküler Filogenetik |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Bu dersin sonunda öğrenciler farklı organizma genom yapı ve fonksiyonu hakkında detaylı bilgi sahibi olur. |
| 2 | Öğrenciler genom analizlerinin teorik bilgisini pratik uygulamalar için kullanabilir. |
| 3 | Öğrenciler genom analizi ile ilgili biyoinformatik uygulamaları öğrenir. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-----------------|
| 1 | İnsan Genomu | Ders kitabı 1,2 |
| 2 | Genom Anatomisi | Ders kitabı 1,2 |
| 3 | Transkriptom | Ders kitabı 1,2 |
| 4 | Proteom | Ders kitabı 1,2 |
| 5 | Genomun çalışması | Ders kitabı 1,2 |
| 6 | Genomun haritalanması | Ders kitabı 1,2 |
| 7 | Genomun sekanslanması, genom sekansının anlaşılması | Ders kitabı 1,2 |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | |
| 9 | Transkripsiyon başlama kompleksinin toplanması | Ders kitabı 1,2 |

| | | |
|----|----------------------------------|-----------------|
| 10 | RNA'nın sentez ve prosesi | Ders kitabı 1,2 |
| 11 | Proteomun sentez ve prosesi | Ders kitabı 1,2 |
| 12 | Genom aktivitesinin regulasyonu | Ders kitabı 1,2 |
| 13 | Genomun Replikasyonu | Ders kitabı 1,2 |
| 14 | Mutasyon, Tamir ve Rekombinasyon | Ders kitabı 1,2 |
| 15 | Final | Ders kitabı 1,2 |
| 16 | Final haftası | |

| Değerlendirme Sistemi | | |
|---|------|------------|
| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 2 | 10 |
| Sunum/Jüri | 2 | 10 |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 40 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

| AKTS İşyükü Tablosu | | | |
|---|------|---------------|---------------|
| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuar | | | 0 |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 3 | 42 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 2 | 15 | 30 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 2 | 15 | 30 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 40 | 40 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 40 | 40 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyükü | 224 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | 7.47 |
| AKTS Kredisi | 7.5 |

| | |
|-----------|-----------|
| Düzenleme | Düzenleme |
| Düzenleme | Düzenleme |

Düzenleme

Düzenleme