



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı  | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-----------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Biyofizik | FIZ5401 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |            |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

|             |        |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Fizik Bölümü |
|----------------------------|--------------|

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Dersin Koordinatörü | Atanmamış |
|---------------------|-----------|

|                  |  |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) |  |
|------------------|--|

|               |  |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı |  |
|---------------|--|

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| Dersin Amacı | Temel biyofizik bilgisini kazandırmak |
|--------------|---------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Enerji, Kuvvetler ve Bağlar / Reaksiyon hızı / Aktarım Süreçleri / Bazı Teknikler ve Yöntemler / Biyolojik Polimerler / Biyolojik Membranlar / Biyolojik Enerji / Organizmaların Hareketleri / Uyarılabilir Membranlar / Sinir Sinyalleri / Hafıza / Hareket Kontrolü / Biyonik |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bu dersi alan kişi, temel biyofizik bilgisine sahip olur.                                                                             |
| 2 | Biyonik hakkında temel bir bakış kazanmış olur.                                                                                       |
| 3 | Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir ve öğrenmesini yönlendirebilir. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                     | Ön Hazırlık |
|-------|-----------------------------|-------------|
| 1     | Enerji, Güç ve Bağlar       | Ders notu   |
| 2     | Reaksiyon Hızı              | Ders notu   |
| 3     | Taşıma Süreci               | Ders notu   |
| 4     | Bazı Teknikler ve Yöntemler | Ders notu   |
| 5     | Biyolojik Polimerler        | Ders notu   |
| 6     | Biyolojik Membranlar        | Ders notu   |
| 7     | Ara sınav                   | Ders notu   |
| 8     | Midterm 1                   | Ders notu   |
| 9     | Organizmaların Hareketi     | Ders notu   |
| 10    | Uyarılabilir Membranlar     | Ders notu   |

|    |                  |           |
|----|------------------|-----------|
| 11 | Sinir Sinyalleri | Ders notu |
| 12 | Hafıza           | Ders notu |
| 13 | Hareket Kontrolü | Ders notu |
| 14 | Biyonik          | Ders notu |
| 15 | Final            | Ders notu |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuvar                                  |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 1    | 20         |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| Projeler                                     |      |            |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 40         |
| Final                                        | 1    | 40         |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı |      | 60         |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                |      | <b>100</b> |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler                                         | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-----------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati                                          | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar                                         |      |               |               |
| Uygulama                                            |      |               |               |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 14   | 8             | 112           |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev                                                | 5    | 10            | 50            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler                                            |      |               |               |
| Sunum / Seminer                                     |      |               |               |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 12            | 12            |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1    | 12            | 12            |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |      |               | <b>228</b>    |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |      |               | <b>7.60</b>   |

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| AKTS Kredisi |  | 7.5 |
|--------------|--|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|