



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                            | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Biyomühendislikte Mesleki İngilizce | BYM4302 | 3           | 4    | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |       |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Dersin Dili          | İngilizce             |
| Dersin Seviyesi      | Lisans Seviyesi       |
| Ders Kategorisi      | Temel Meslek Dersleri |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze              |

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Biyomühendislik Bölümü |
| Dersin Koordinatörü        | İbrahim Işıldak        |
| Dersi Veren(ler)           | İbrahim Işıldak        |
| Asistan(lar)ı              |                        |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı                  | Biyomühendislikte temel kavram ve prensiplerin anlaşılabilmesi amacıyla terminolojinin önemini kavramayı sağlamak                                                                                                                                                                                                      |
| Dersin İçeriği                | Biyomühendislik Tanımı, Biyomühendislik Hesaplamaları Terminolojisi, Biyomalzeme Hücre Kültürü, Moleküler Biyoloji ve Genetik terminolojisi, Termodinamik, Isı Transferi, Kütle Transferi, Biyoakışkan, Biyomühendisler İçin Ayırma İşlemleri, Biyoreaktörler, Biyotransport, Biyoproses ve Biyosensör Terminolojileri |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci biyomühendisliğin alt dallarına ait terminolojiyi öğrenir                                                   |
| 2 | Öğrenci teknik terimlerle nasıl uygun İngilizce cümleler kurulacağını öğrenir.                                      |
| 3 | Bilimsel ve araştırma makalelerinin anlatımı hakkında bilgi sahibi olur.                                            |
| 4 | Öğrenci yabancı dildeki bilimsel yayınları okumayı, anlamayı ve anladığını yine yabancı dilde anlatabilmeyi öğrenir |
| 5 | Öğrenci grup içinde uyumlu şekilde çalışmayı öğrenir                                                                |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                        | Ön Hazırlık  |
|-------|------------------------------------------------|--------------|
| 1     | Biyomühendislik Hesaplamaları Terminolojisi    | Ders notları |
| 2     | Biyomalzeme Terminolojisi                      | Ders notları |
| 3     | Moleküler Biyoloji ve Genetik Terminolojisi    | Ders notları |
| 4     | Hücre Kültürü Terminolojisi                    | Ders notları |
| 5     | Termodinamik ve Isı Transferi Terminolojileri  | Ders notları |
| 6     | Kütle Transferi ve Biyoakışkan Terminolojileri | Ders notları |
| 7     | Ayırma İşlemleri Terminolojisi                 | Ders notları |

|    |                             |              |
|----|-----------------------------|--------------|
| 8  | Ara Sınav 1                 | Ders notları |
| 9  | Ara Sınav                   | Ders notları |
| 10 | Biyotransport Terminolojisi | Ders notları |
| 11 | Biyoproses Terminolojisi    | Ders notları |
| 12 | Biyosensör Terminolojisi    | Ders notları |
| 13 | Öğrenci Sunumları           |              |
| 14 | Öğrenci Sunumları           |              |
| 15 | Final                       | Ders notları |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 1    | 15         |
| Sunum/Jüri                                   | 1    | 15         |
| Projeler                                     |      |            |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 30         |
| 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                                          | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuar                                          |      |               |               |
| Uygulama                                            |      |               |               |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 13   | 2             | 26            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev                                                | 1    | 10            | 10            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler                                            |      |               |               |
| Sunum / Seminer                                     | 1    | 10            | 10            |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 15            | 15            |

|                                              |   |    |      |
|----------------------------------------------|---|----|------|
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                         |   |    | 120  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                 |   |    | 4.00 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                          |   |    | 4    |

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