



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı             | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fen Eğitiminde Fizik | FBO5111 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

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

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Fen Bilgisi Eğitimi |
|----------------------------|---------------------|

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | Mustafa Arslan |
|---------------------|----------------|

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Dersi Veren(ler) | Mustafa Arslan |
|------------------|----------------|

|               |              |
|---------------|--------------|
| Asistan(lar)ı | Gülbin Özkan |
|---------------|--------------|

|              |                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Fizik öğretiminde karşılaşılan temel sorunlar ve bu sorunların giderilmesi yönünde yapılması gerekenler hakkında genel bir bakış kazandırmak |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Fizik öğretiminde karşılaşılan en temel sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözümler, fizik eğitimi üzerine yurt içi ve yurt dışı araştırmaların incelenmesi. |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenciler fizik öğretiminin değerlendirilmesi ile ilgili düşünceler geliştirirler. |
| 2 | Fen eğitiminde temel fizik kavramlarının kullanımı hakkında bilgi kazanır.          |
| 3 | Fiziğin tarihsel gelişim süreci hakkında bilgi sahibi olur.                         |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                              | Ön Hazırlık      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Fizik öğretiminde karşılaşılan sorunlar                                              | İlgili Kaynaklar |
| 2     | Fizik öğretiminde karşılaşılan sorunlara yönelik çözümler                            | İlgili Kaynaklar |
| 3     | Fizik kavram yanılgıları                                                             | İlgili Kaynaklar |
| 4     | Fizik öğretiminde yeni yaklaşımlar                                                   | İlgili Kaynaklar |
| 5     | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt içi çalışmaların incelenmesi           | İlgili Kaynaklar |
| 6     | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt içi çalışmaların incelenmesi           | İlgili Kaynaklar |
| 7     | Ara Sınav Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt içi çalışmaların incelenmesi | Sınav Hazırlığı  |
| 8     | Midterm 1 / Practice or Review                                                       | İlgili Kaynaklar |
| 9     | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt dışı çalışmaların incelenmesi          | İlgili Kaynaklar |
| 10    | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt dışı çalışmaların incelenmesi          | İlgili Kaynaklar |

|    |                                                                                        |                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 11 | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt dışı çalışmaların incelenmesi            | İlgili Kaynaklar |
| 12 | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış güncel yurt dışı çalışmaların incelenmesi            | İlgili Kaynaklar |
| 13 | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış yurt içi ve yurt dışı çalışmaların karşılaştırılması | İlgili Kaynaklar |
| 14 | Fizik eğitimi ile ilgili yapılmış yurt içi ve yurt dışı çalışmaların karşılaştırılması | İlgili Kaynaklar |
| 15 | Final                                                                                  | İlgili Kaynaklar |
| 16 | Final Sınavı                                                                           | Sınav Hazırlığı  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 1    | 30         |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| 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                    | 16   | 3             | 48            |
| Laboratuar                    |      |               |               |
| Uygulama                      |      |               |               |
| Arazi Çalışması               |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması     | 16   | 10            | 160           |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 1    | 10            | 10            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      |      |               |               |
| Sunum / Seminer               |      |               |               |

|                                                     |     |   |      |
|-----------------------------------------------------|-----|---|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1   | 2 | 2    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1   | 3 | 3    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |     |   | 223  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |     |   | 7.43 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |     |   | 7.5  |
| Diğer Notlar                                        | Yok |   |      |