



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                                    | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları | FBO4252 | 2           | 4    | 2                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Fen Bilgisi Eğitimi                 |
| Dersin Koordinatörü        | Ünsal UMDU TOPSAKAL                 |
| Dersi Veren(ler)           | Ünsal UMDU TOPSAKAL, Mustafa Arslan |
| Asistan(lar)ı              | Aslı Koçulu                         |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı                  | Dersin amacı fen bilgisi öğretmen adaylarına okul dışı öğrenme ortamları ve kullanımları ile ilgili temel kavramları kazandırmaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dersin İçeriği                | Okul dışı öğrenmenin kapsamı, okul dışı ortamlarda fen öğretimi; okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller; okul dışı öğrenme ortamları (müzeler, bilim merkezleri, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, planetaryumlar, sanayi kuruluşları, milli parklar, bilim şenlikleri, bilim kampları, doğal ortamlar vb.); okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Bu ders, aşağıdaki MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri ile ilişkilidir: •A1. Alan Bilgisi: Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kuramsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahiptir. •A2.Alan Eğitimi Bilgisi Alanın öğretim programına ve pedagojik alan bilgisine hâkimdir. •A3. Mevzuat Bilgisi Birey ve öğretmen olarak görev, hak ve sorumluluklarına ilişkin mevzuata uygun davranır. •B2. Eğitim Öğretimi Planlama: Eğitim öğretim süreçlerini etkin bir şekilde planlar. •C3. İletişim ve İşbirliği: Öğrenci, meslektaş, aile ve eğitimin diğer paydaşları ile etkili iletişim ve işbirliği kurar. Bu ders, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)'ne göre aşağıdaki yeterlilikler ile ilişkilidir: • Bilginin doğası kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir. • Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir. Bilişsel ve Uygulamalı Beceriler aşağıdaki yeterliliklerle ilişkilidir. •Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını; konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular. Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Bu derste, düz anlatım, gösterip yaptırma, proje tabanlı öğretim yöntem ve teknikleri uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme: Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde ara sınav ve final sınavı uygulanmaktadır. |

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenciler okul dışı öğrenme ortamları hakkında bilgi kazanır.                          |
| 2 | Okul dışı fen öğretimi hakkında bilgi kazanır.                                          |
| 3 | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikler hakkında bilgi kazanır. |

|   |                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun materyalleri tanır, geliştirir ve uygular.        |
| 5 | Okul dışı öğrenme ortamları ile ilgili etkinlikler planlar, uygular ve değerlendirir. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                                                                                                                                                                                                       | Ön Hazırlık      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Okul dışı öğrenmenin kapsamı, okul dışı ortamlarda fen öğretimi.                                                                                                                                                                                              | İlgili Kaynaklar |
| 2     | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller.                                                                                                                                | İlgili Kaynaklar |
| 3     | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller.                                                                                                                                | İlgili Kaynaklar |
| 4     | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller.                                                                                                                                | İlgili Kaynaklar |
| 5     | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller. Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller. | İlgili Kaynaklar |
| 6     | Okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, istasyon tekniği vb.) ve materyaller.                                                                                                                                | İlgili Kaynaklar |
| 7     | Okul dışı öğrenme ortamı (hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri)                                                                                                                                                                                              | İlgili Kaynaklar |
| 8     | Ara Sınav 1                                                                                                                                                                                                                                                   | Sınav Hazırlığı  |
| 9     | Okul dışı öğrenme ortamı olarak botanik bahçeleri                                                                                                                                                                                                             | İlgili Kaynaklar |
| 10    | Okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                               | İlgili Kaynaklar |
| 11    | Okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                               | İlgili Kaynaklar |
| 12    | Okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                               | İlgili Kaynaklar |
| 13    | Okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                               | Sınav Hazırlığı  |
| 14    | Okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                               | İlgili Kaynaklar |
| 15    | Final                                                                                                                                                                                                                                                         | Sınav Hazırlığı  |

### Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                   | Sayı | Katkı Payı |
|-------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                 |      |            |
| Laboratuvar                   |      |            |
| 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  |
| <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> |   | 60  |
| <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        |   | 40  |
| <b>TOPLAM</b>                                       |   | 100 |

| <b>AKTS İşyükü Tablosu</b>                          |             |                      |                      |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| <b>Etkinlikler</b>                                  | <b>Sayı</b> | <b>Süresi (Saat)</b> | <b>Toplam İşyükü</b> |
| Ders Saati                                          | 13          | 2                    | 26                   |
| Laboratuvar                                         |             |                      |                      |
| Uygulama                                            |             |                      |                      |
| Arazi Çalışması                                     |             |                      |                      |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 13          | 3                    | 39                   |
| Derse Özgü Staj                                     |             |                      |                      |
| Ödev                                                | 1           | 16                   | 16                   |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |             |                      |                      |
| Projeler                                            |             |                      |                      |
| Sunum / Seminer                                     |             |                      |                      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1           | 16                   | 16                   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1           | 20                   | 20                   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |             |                      | 117                  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |             |                      | 3.90                 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |             |                      | 4                    |

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