



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                            | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fen ve Teknoloji Projesi Geliştirme | FBO2102 | 2           | 3    | 2                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

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

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Dersin Koordinatörü | Bayram COŞTU |
|---------------------|--------------|

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Dersi Veren(ler) | Bayram COŞTU |
|------------------|--------------|

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

|              |                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Fen ve teknoloji tasarım projesi geliştirme basamaklarını bilmek ve bir fen ve teknoloji projesi geliştirmek |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Fen ve teknolojinin yeni gelişmelerine dayalı olarak proje hazırlama ve uygulama |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenciler fen ve teknoloji proje tasarım süreçlerini bilir                 |
| 2 | Bilim insanlarının bilimsel keşiflerdeki rollerini bilir                    |
| 3 | Belirledikleri bir probleme yönelik fen ve teknoloji tasarımı planlayabilir |
| 4 | Geliştirdikleri fen ve teknoloji projelerini raporlaştırır ve sunar         |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                                                      | Ön Hazırlık      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Fen ve teknolojinin yeni gelişmelerine dayalı olarak proje hazırlama ve uygulamaya yönelik program hedefleri | İlgili Kaynaklar |
| 2     | Fen ve teknoloji programının teknolojik proje tasarımından beklentileri                                      | İlgili Kaynaklar |
| 3     | Fen ve teknoloji proje tasarımında gerçekleşmesi gereken öğrenci kazanımları                                 | İlgili Kaynaklar |
| 4     | Fen ve teknoloji proje tasarımı sürecinde en çok kullanılan döngüler                                         | İlgili Kaynaklar |
| 5     | Fen ve teknoloji proje tasarımında en temel üç adım "Hayal et" /Proje: Projeyi Hayal et                      | İlgili Kaynaklar |
| 6     | Fen ve teknoloji proje tasarımında en temel üç adım "Projelendir" /Proje: Projeyi Projelendir                | İlgili Kaynaklar |
| 7     | Fen ve teknoloji proje tasarımında en temel üç adım "Üret" /Proje: Projeyi Üret                              | İlgili Kaynaklar |

|    |                                                                              |                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 8  | Ara Sınav 1                                                                  | İlgili Kaynaklar |
| 9  | Türkiye’de fen ve teknoloji tasarım ile ilgili etkinlikler                   | Sınav hazırlığı  |
| 10 | Dünya’da fen ve teknoloji tasarım ile ilgili etkinlikler                     | İlgili Kaynaklar |
| 11 | Örnek fen ve teknoloji tasarım projelerin incelenmesi/Proje: Projeni Düzenle | İlgili Kaynaklar |
| 12 | Proje: Projeni Arkadaşlarıyla Tartış                                         | İlgili Kaynaklar |
| 13 | Öğrencilerin geliştirdiği fen ve teknoloji projelerin sunulması              | İlgili Kaynaklar |
| 14 | Öğrencilerin geliştirdiği fen ve teknoloji projelerin sunulması              | İlgili Kaynaklar |
| 15 | Final                                                                        | İlgili Kaynaklar |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuvar                                  |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         |      |            |
| Sunum/Jüri                                   | 1    | 5          |
| Projeler                                     | 1    | 25         |
| 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            |
| Laboratuvar                   |      |               |               |
| Uygulama                      |      |               |               |
| Arazi Çalışması               |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması     | 3    | 3             | 9             |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          |      |               |               |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      | 1    | 15            | 15            |
| Sunum / Seminer               | 1    | 2             | 2             |

|                                                     |     |   |      |
|-----------------------------------------------------|-----|---|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1   | 4 | 4    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1   | 6 | 6    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |     |   | 75   |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |     |   | 2.50 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |     |   | 3    |
| Diğer Notlar                                        | Yok |   |      |