



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Özel Öğretim Yöntemleri II	FBO3072	3	4	2	2	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	Bayram COŞTU
---------------------	--------------

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

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

Dersin Amacı	Öğretmen adaylarına fen öğretim yöntemleri hakkında yeterli bilgi, beceri, tutum ve davranışların kazandırılması amaçlanmıştır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Fen ve teknoloji eğitiminde yeni yaklaşımların tartışılması, fen öğretiminde fen öğretmenin rolü ve öneminin vurgulanması, proje tabanlı fen öğretimi, araştırma tabanlı fen öğretimi ve bilimsel süreç becerilerinin kazandırılması, probleme dayalı fen öğretimi, fen öğretiminde çoklu gösterimlerin, analogi ve modellerin kullanılması ve önemi, bilgisayar destekli fen öğretimi, fen öğretiminde drama ve rol yapma teknikleri, çoklu zekâ yaklaşımının fen öğretimine yansımaları, fen öğretiminde proje değerlendirme, portfolyo değerlendirme, proje günlüğü ölçekleri geliştirme gibi alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin tartışılması ve uygulanması
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler iyi bir fen öğretmenin sahip olması gereken özellikler hakkında bilgi sahibi olur
2	İyi bir araştırma sorusunun özelliklerini bilir
3	Araştırma tabanlı fen öğretimi planlayabilir
4	Araştırma tabanlı fen öğretimini uygular
5	Bilimsel süreç becerilerini tanımlar
6	Bilimsel süreç becerilerinin kazandırılma yollarını açıklar
7	Proje tabanlı bir fen dersi planlar
8	Probleme dayalı fen öğretiminde problemi tanımlar

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fen ve teknoloji öğretiminde yeni yaklaşımların tartışılması, iyi bir fen öğretmenin rolünün tanımlanması	İlgili Kaynaklar

2	Düşünme ve soru sorma yeteneğinin gelişimi, İyi bir sorunun özellikleri nelerdir, soru türleri, Bloom taksonomisine göre soru çeşitleri, iyi bir tartışma ortamı nasıl sağlanır? Bekleme süresi, Tartışma ve düşünme becerilerinin kazandırılması	Soru sorma teknikleri hakkında ön hazırlık
3	Proje tabanlı fen öğretimi nedir? Proje nedir? Nasıl tanımlanır? Hangi özelliklere sahiptir?	Proje ve proje hazırlama ile ilgili ön hazırlık
4	Proje tabanlı fen öğretiminin tarihi gelişiminin, özelliklerinin, öğretmenin ve öğrencinin rolünün, projelerin değerlendirilmesinin tartışılması /Örnek Araştırmaların Sunumu	Proje tabanlı fen öğretimi hakkında ön hazırlık
5	Araştırma tabanlı fen öğretimi ve bilimsel süreç becerilerinin kazandırılması	İlgili Kaynaklar
6	Araştırma tabanlı fen öğretiminin tarihi gelişimi, özellikleri, öğretmen ve öğrencilerin rolü, hazırlanması ve değerlendirilmesinin tartışılması /Örnek Araştırmaların Sunumu	Araştırma tabanlı fen öğretimi hakkında ön hazırlık
7	Probleme dayalı fen öğretiminin tarihi gelişimi, özellikleri, öğrencinin ve öğretmenin rolleri, değerlendirilmesi	Probleme dayalı fen öğretimi hakkında ön hazırlık
8	Ara Sınav 1	Sınav Hazırlığı
9	Probleme dayalı, proje ve araştırma tabanlı öğretiminin karşılaştırılması	İlgili Kaynaklar
10	Bilgisayar destekli fen öğretimi, fen öğretiminde kullanılabilecek web sayfalarının araştırılması, değerlendirilmesi ve tartışılması /Örnek Araştırmaların Sunumu	Bilgisayar destekli fen öğretimi ile ilgili ön hazırlık
11	Fen öğretiminde modeller ve çoklu gösterimlerin tanımlanması, rollerinin tartışılması, öneminin ve nasıl kullanılacağı tartışılması /Örnek Araştırmaların Sunumu	İlgili Kaynaklar
12	Fen ve teknoloji eğitiminde çoklu zeka yaklaşımının tarihi gelişimi, tanımlanması, öğretmen ve öğrencinin rollerinin açıklanması ve örnek etkinliklerin tartışılması	Çoklu zeka yaklaşımı ile ilgili ön hazırlık
13	Fen öğretiminde drama ve rol oynama tekniklerinin tarihi gelişimi, drama ve rol yapmanın tanımlanması, farklı ve benzer yönlerinin tartışılması, avantajları ve dezavantajlarının tartışılması ve değerlendirilmesi / Örnek Araştırmaların Sunumu	İlgili Kaynaklar
14	Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin fen ve teknoloji derslerinde kullanımı / Örnek Araştırmaların Sunumu	Alternatif ölçme ve değerlendirme ile ilgili ön hazırlık
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	6	30

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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	8	2	16
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	6	4	24
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			112
Toplam İşyükü / 30(s)			3.73
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----