



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fen Deneylei Tasarlama ve Geliřtirme	FBO5108	3	7.5	3	0	0

Önkořullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

Dersin Veriliř Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eđitimi
----------------------------	---------------------

Dersin Koordinatörü	Aslı GÖRGÜLÜ ARI
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Aslı GÖRGÜLÜ ARI
------------------	------------------

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

Dersin Amacı	Deneylei fen eğitiminde belirgin bir rol alır. Bu ders öğrencilere mevcut fizik, kimya ve biyoloji deneylei kullanarak yeni fen deneylei tasarlama ve geliştirmede gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır
--------------	--

Dersin İeriđi	Ders süresince, öğrenciler mevcut fen deneylei araştıracak, daha sonra mevcut uygulamalar ışığında, yeni deneylei tasarlayıp geliştirecekler.
---------------	---

Opsiyonel Program Bileřenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler fizik, kimya ve biyoloji deneylei araştıracaklardır
2	Öğrenciler mevcut deneyleiden fikir alacaklar ve yeni deneylei geliştirme yeteneği kazanacaklardır
3	Öğrenciler laboratuvar uygulamaları ve teknikleri geliştireceklerdir
4	Öğrenciler eğitimde deneyleinin önemi üzerine yorumlama yeteneği kazanacaklardır
5	Öğrenciler ilköđretim seviyesinde fen eđitimi laboratuvar aktiviteleri geliřtireceklerdir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mevcut biyoloji deneyleilerinin incelenmesi	İlgili Kaynaklar
2	Mevcut kimya deneyleilerinin incelenmesi	İlgili Kaynaklar
3	Mevcut fizik deneyleilerinin incelenmesi	İlgili Kaynaklar
4	Fen deneylei ile ilgili uluslararası makalelerin taranması	İlgili Kaynaklar
5	Fen deneylei ile ilgili uluslararası makalelerin taranması	İlgili Kaynaklar
6	Araştırılan tüm verilerin değerlendirilmesi	İlgili Kaynaklar
7	Ödev teslimi	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	Sınav Hazırlığı
9	Biyoloji konusunda yeni deney tasarlama çalışması	İlgili Kaynaklar

10	Kimya konusunda yeni deney tasarlama çalışması	İlgili Kaynaklar
11	Kimya konusunda yeni deney tasarlama çalışması	İlgili Kaynaklar
12	Fizik konusunda yeni deney tasarlama çalışması	İlgili Kaynaklar
13	Fizik konusunda yeni deney tasarlama çalışması	
14	Seçilen deneyleri raporlama	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	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
Laboratuvar			0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	9	144
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			222

	Toplam İşyükü / 30(s)	7.40
	AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----