



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fen Bilimleri Laboratuvar Uygulamaları	SNF2331	1	3	0	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Sınıf Eğitimi
----------------------------	---------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Öğretmen adaylarına laboratuvar yöntemini kullanarak ders anlatma, deney tasarlama ve uygulama becerisi kazandırmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Fen ve Teknoloji öğretiminde laboratuvarının önemi ve amacı, Yapılandırmacı yaklaşım ve laboratuvar çalışmaları, laboratuvarda güvenlik. Bilimsel yöntem, bilimsel süreç becerileri ve nasıl kazandırıldıkları, deney çeşitleri. İlköğretim I. Kademeye yönelik laboratuvar deneyleri (deneylerin planlanması, yürütülmesi ve deneylerin sonuçlarının değerlendirilmesi) .
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, laboratuvar yaklaşımlarını (tümevarım, tümdengelim, bilimsel süreç becerisi, teknik beceriler) kavrayabileceklerdir
2	Öğrenciler, deney tasarlama ve uygulama becerisini kazanabileceklerdir
3	Öğrenciler, laboratuvar yöntem ve yaklaşımlarını temel alarak mikro öğretim gerçekleştirebileceklerdir
4	Öğrenciler, deney türlerinden haberdar olacaklardır
5	Öğrenciler, laboratuvarda güvenli bir şekilde deney yapabilme bilgisi edineceklerdir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Yapılandırmacı öğrenme teorisi	İlgili kaynak
2	5E modeli	İlgili kaynak
3	Vücudumuz Bilmecesini Çözelim ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
4	Vücudumuz Bilmecesini Çözelim ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
5	Maddeyi Tanıyalım ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
6	Maddeyi Tanıyalım ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
7	Kuvvet ve Hareket ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak

8	Ara Sınav 1	İlgili kaynak
9	Kuvvet ve Hareket ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
10	Işık ve Ses ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
11	Işık ve Ses ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
12	Ara sınav 2	İlgili kaynak
13	Canlılar Dünyasını Öğrenelim ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
14	Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili etkinlik	İlgili kaynak
15	Final	İlgili kaynak

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri	2	20
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	20
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	2	32
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	2	8	16
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	8	16

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			94
Toplam İşyükü / 30(s)			3.13
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----