

## PLANLAMA AŞAMASI

Hedeflerin belirlenerek o hedeflere ulaşmak için gerekenlerin planlandığı aşamadır.

### P.1. PROJE ADI:

Fen Dersleri Artık Daha Eğlenceli!

### P.2. PROJE DANIŞMANI:

Doç. Dr. Ahmet Volkan YÜZÜAK

### P.3. PROJENİN AMAÇLARI

Fen bilimi fiziksel ve biyolojik dünyayı tanımlamayı ve açıklamayı hedefleyen bir bilim dalı olarak nitelendirilmektedir. Teknoloji kavramı ise insanların istek ve ihtiyaçlarını gidermek amacıyla geliştirdiği sistemin içerisinde yer alan, araçlar ve yapıların yer aldığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Tüm bu tanımlar eşliğinde fen ve teknoloji kavramını birbirinden ayıran en önemli fark, fenin amacının doğal dünyayı anlayarak açıklamaya çalışması; teknolojinin amacının ise insanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için doğal dünyada değişiklikler yapması olarak ifade edilebilir (MEB, 2017).

Türk Dil Kurumu'na göre fen; "Fizik, kimya, matematik ve biyolojiye verilen ortak ad." şeklinde ifade ediliyor. Değişen ve gelişen dünya koşullarında bilim ve teknolojiye yönelik gereksinim her geçen gün artmakta olup bu kapsamda bireylere verilen fen eğitimi son derece önem arz etmektedir (Soylu, 1984). Günümüz dünyasında insanların bilim ve teknolojiye bakış açıları her geçen gün giderek farklılık kazanmaktadır. Bu kapsamda fen ve teknoloji kavramları insanların yaşamlarını idame ettirme hususunda önemli bir gereksinim haline gelmiştir. Bu nedenle özellikle temel eğitimden itibaren okullarda var olan fen ve teknoloji eğitimi gerek eğitim gerekse gündelik hayatta büyük önem arz etmektedir.

Fen Teknoloji Toplum dersinin hedefleri arasında fen, teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi anlama ve teknolojik ve bilimsel etkinlikleri değerlendirme yeteneği kazandırma yer almaktadır (DeBoer, 2000). Fen ve teknoloji konuları ile ilk defa ilköğretim okullarında karşılaşılır. İlköğretim okullarının, bilgi kazandırmanın yanı sıra fen bilimlerine karşı merak uyandırmak, öğrencilerde olumlu tutum kazandırmak ve fen bilimlerini sevdirmek gibi önemli amaçları vardır. Fen bilimlerini için kazandırılan olumlu tutum bireyin tüm hayatına etki edecek ve yaşam becerilerini kuvvetlendirecektir (İsrael, 2007). Özetle ders kapsamında etkinlikler düzenleyerek ortaokul çocuklarına Fen Bilimleri dersini sevdirmeyi amaçlıyoruz.

### P.4. PROJE SÜRESİ (Hafta Olarak Belirtiniz.)

4 Hafta

### P.5. PROJENİN

**Başlangıç Tarihi (dönemin ilk günü)**

12/02/2024

**Bitiş Tarihi (dönemin son günü)**

28/05/2024

### P.6. PROJENİN GERÇEKLEŞTİRİLECEĞİ YERLER (Kurum, Kuruluş vb.)

Gazi Ortaokulu



Doküman No	FRM-0215
Yayın Tarihi	28.05.2019
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

**P.7. Projeye Katkı Sağlayacak Kurum ve Kuruluşlar (Varsa)**

Bartın Üniversitesi

**P.8. PROJEDE GÖREV ALACAK KİŞİLERİN GÖREV DAĞILIMLARI**

Sıra No	Adı Soyadı	Görevi
1	Büşra Betül ERTEKİN	Proje Yürütücüsü
2	Ülkü ERGÜNER	Araştırmacı
3	Semanur SOLHAN	Araştırmacı
4	Senem GEDİK	Araştırmacı
5	Merve ÜNAL	Araştırmacı
6	Selcan ACAR	Araştırmacı

**P.9. PROJE EKİBİ**

Öğrenci No	Adı Soyadı	Bölümü
22010501011	Büşra Betül ERTEKİN	Fen Bilgisi Öğretmenliği
22010501010	Ülkü ERGÜNER	Fen Bilgisi Öğretmenliği
22010501017	Semanur SOLHAN	Fen Bilgisi Öğretmenliği
22010501012	Senem GEDİK	Fen Bilgisi Öğretmenliği
22010501018	Merve ÜNAL	Fen Bilgisi Öğretmenliği
22000501003	Selcan ACAR	Fen Bilgisi Öğretmenliği

**P.10. KULLANILACAK MATERYAL VE ARAÇLAR**

Makas, raptiye, yapıştırıcı, karton, pipet, cam şişe, haşlanmış yumurta, kibrit, kağıt, pet şişe, A4 kağıdı, mor lahana, çamaşır suyu, sirke, toz deterjan, bulaşık deterjanı, limon suyu, kolonya

**P.11. PROJENİN BÜTÇESİ**

*(Ayrıntılı olarak belirtiniz. Nakdi ve çalışan kişilerin katkıları, sponsor destekleri vb.)*

500 TL

**P.12. UYGULAMA PLANI - YAPILMASI PLANLANAN ETKİNLİKLER**

*(Her etkinlik ayrıntılı olarak somut ve net ifadelerle açıklanmalıdır.)*

1. Panoları Fenliyoruz

Öğrencilere geçmişten günümüze Fen Bilimleri alanına katkı sağlayan bilim insanları anlatılır. Bilim insanlarının fotoğrafları okul panosuna önceden asılır. Öğrencilere bilim insanları hakkında bilgiler içeren kağıtlar dağıtılarak bu bilgileri gerekli bilim insanı ile eşleştirmeleri istenir.

2. Sihirli Deneyler

(Deney 1)

Kartonu üçgen şeklinde katlıyoruz, oluşan üçgeni kesiyoruz daha sonra çizgiler üst üste gelecek şekilde tekrar katlıyoruz. Kartondun dört köşesinden de merkeze doğru

kesiyoruz, oluşan üçgenleri merkeze doğru kalıyoruz daha sonra ortada toplanan kartonu raptiye ile sabitliyoruz. Raptiyenin ucunu da pipete geçirip yapıştırıcı ile sabitliyoruz. Elimizde bir rüzgar gülü oluşturmuş olduk. Ardından bir mum yakıyoruz rüzgar gülünü mumun üstüne tutuyoruz ve rüzgar gülünün hareketini gözlemliyoruz. Bu deneyin amacı yüksek ve alçak basınç oluşumunu gözlemlemektir.

(Deney 2)

Cam şişenin içine bir kağıt yakılıp atılır. Daha sonra hemen haşlanmış yumurta cam şişenin ağzına koyularak delikten geçmesi gözlemlenir. Bu deneyde amaç açık hava basıncının varlığını gözlemlemektir.

(Deney 3)

Mor lahana deneyi yapılırken mor lahana suyu kaplara konulur. Sırasıyla kaplara çamaşır suyu, sirke, toz deterjan, bulaşık deterjanı, limon suyu damlatılır ve renk değişimleri gözlemlenir. Bu deneyde amaç asit ve baz farklılığını ortaya koymaktır.

(Deney 4)

Boş bir plastik şişenin içerisine kolonya dökülerek ağzı sıkıca kapatılır. Şişe hızlıca sallanır daha sonra şişe sıkıştırılarak şişenin kapağı açılır. Oluşan bulut gözlemlenir. Bu deneyin amacı gaz basıncını gözlemlemektir.

### 3. Oynuyor Öğreniyorum

Dersten önce Fen Bilimleri dersi ile ilgili tabu kartları hazırlanır. Sınıfta öğrenciler iki gruba bölünür. Daha sonra gruplara oyunun kuralları anlatılır. Oyun oynanmaya başlanır. Amaç öğrenciyi derste aktif tutarak derse olan ilgilerini artırmak ve oyun ile Fen Bilimleri dersini eğlenceli hale getirmek.

### 4. Elementleri Tanıyorum

Okula gidilmeden önce elementlerin yazılı olduğu kağıtlar hazırlanır. Ders esnasında öğrencilere okulun bir duvarına periyodik tablo hazırlanacağı söylenir. Daha sonra öğrenciler belirli alana götürülerek kağıtlar her bir öğrenciyeye dağıtılır. Öğrencilerden önceden hazırlanmış olan taslağın üzerine ellerindeki elementlerin yerleri bulunarak yerleştirilmesi istenir. Bu etkinliğin amacı periyodik tablonun akılda kalıcı olmasını sağlamaktır.

**P.13. ZAMAN YÖNETİMİ**

*(Zaman yönetiminde satır ve sütunlara ekleme yapabilirsiniz.)*

Yıl	Ay	Hafta					Geri Dönüt Verme/Proje Döngüsünü Kapatma
			Planlama	Uygulama	Değerlendirme	Raporlama	
	Şubat	1.Hafta	Dersin tanıtımı		X	X	X
	Şubat	2. Hafta	Dosya sisteminin tanıtılması		X	X	X
	Şubat	3. Hafta	Proje dosyalarının hazırlanması		X	X	X
	Mart	4. Hafta	Proje teklif formlarının teslim tarihi		X	X	X
	Mart	5. Hafta	PUKÖ Döngüsü		X	X	X
	Mart	6. Hafta	Ara Sınav (25 Mart-7 Nisan)		X	X	X
	Nisan	7. Hafta	Ara Sınav (25 Mart-7 Nisan)		X	X	X
	Nisan	8. Hafta	Uygulama haftası son hazırlıklar		X	X	X
	Nisan	9. Hafta	Uygulama haftası	X	X	X	X
	Nisan	10. Hafta	Uygulama haftası	X	X	X	X
	Mayıs	11. Hafta	Uygulama haftası	X	X	X	X
	Mayıs	12. Hafta	Uygulama haftası	X	X	X	X
	Mayıs	13. Hafta	Projenin tamamlanması		X	X	X
	Mayıs	14. Hafta	Son Kontroller - Genel değerlendirme		X	X	X
	Mayıs	15. Hafta	Derslerin son bulması		X	X	X
	Mayıs	16. Hafta	Dönem sonu sınavları		X	X	X

**UYGULAMA AŞAMASI**

Planlanan faaliyetlerin uygulama sürecinin izlendiği ve gerçekleştirildiği aşamadır.

### UA.1. FAALİYET PLANINI İZLEME VE GERÇEKLEŞTİRME

**Etkinlik 1:** Öğrencilere geçmişten günümüze Fen Bilimleri alanına katkı sağlayan bilim insanları anlatıldı. Bilim adamları panosu hazırlandı.

**Etkinlik 2:** Öğrencilere Fen dersini sevdirmek amacıyla dört adet deney yapıldı. Çocukların deneylere katılımı sağlandı. Öğrenci görüşleri alındı.

**Etkinlik 3:** Dersten önce Fen Bilimleri dersi ile ilgili tabu kartları hazırlandı. Sınıfta öğrenciler iki gruba bölündü. Daha sonra gruplara oyunun kuralları anlatıldı. Oyun oynandı ve eğlenerek öğrenme sağlandı.

**Etkinlik 4:** Okula gidilmeden önce elementlerin yazılı olduğu kağıtlar hazırlandı. Ders esnasında öğrencilere okulun bir duvarına periyodik tablo hazırlanacağı söylendi. Daha sonra öğrenciler belirli alana götürülerek kağıtlar her bir öğrenciye dağıtıldı. Öğrencilerden önceden hazırlanmış olan taslağın üzerine ellerindeki elementlerin yerleri bulunarak yerleştirilmesi istedi. Periyodik tablo hazırlanmış olundu.

### UA.2. UYGULAMA SONUÇLARININ YAKIN TAKİBİ

Projenin takibi her hafta Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Volkan YÜZÜAK tarafından yapıldı. Eksiklikler ve hatalar düzeltildi.

### KONTROL ET AŞAMASI

Planlanan amaçlara ulaşılabilme durumunun değerlendirildiği ve ne tür sorunların ortaya çıktığına yönelik kontrol ve analizlerin yapıldığı aşamadır.

### KA.1. PLANLANAN AMAÇLARA ULAŞILMA DURUMU

*(Planlanan amaçlara ne kadar ulaşıldı?)*

**Etkinlik 1:** Amaçlandığı gibi yapıldı.

**Etkinlik 2:** Amaçlandığı gibi yapıldı.

**Etkinlik 3:** Amaçlandığı gibi yapıldı.

**Etkinlik 4:** Amaçlandığı gibi yapıldı.

### KA.2. AMAÇTAN OLASI SAPMALARININ TESPİT ETME VE KAYDETME

Proje amacından sapma olmadı.

### KA.3. İLGİLİ KİŞİLERE YAPILAN BİLGİLENDİRMELER

*(Projeyi yürütenlerin projeye yönelik öz değerlendirme süreci, projenin hedef kitlesi ile ilgili yapılan anketler/dönütler vb.)*

Proje sonuç raporuyla projeyi yürütenlerin sürece yönelik görüşleri alındı.

### KA.4. PROJENİN ÖZETİ (100-150 Kelime)

**Adres** : Bartın Üniversitesi Rektörlüğü  
74100 Merkez / BARTIN

**Telefon** : 0378 223 55 00  
**İnternet Adresi** : www.bartın.edu.tr  
**E-Posta** : info@bartın.edu.tr

Sayfa 5 / 7

**Giriş:** Fen bilimleri, doğa bilimleri veya fennî bilimler; insanların maddesel çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği teknolojik bilgileri kapsayan akademik disiplinler grubuna denir.

Fen bilimleri dersi doğa olaylarının oluş nedenlerini ortaya koyar ve gelecekteki olayları önceden kestirme olanağı sunar. Geleceğin şartlarına uyumu kolaylaştıran Fen Bilimleri dersinin günlük hayatta da oldukça önemli bir yeri vardır. Bu ders okul dışında fazlaca örnek olaya sahiptir.

**Amaç:** Bu proje Fen Bilimleri derslerinin aslında zorlayıcı ve sıkıcı olmadığını aksine kolay anlaşılır ve eğlenceli olduğunu ortaokul çocuklarına göstermeyi amaçlamaktadır.

**Yöntem/Uygulama:** Yüz yüze uygulama metodu benimsenmiştir. Ders dönemi süresince proje yürütülecektir. Proje toplam 14 haftadır.

**Sonuç:** Proje sonucunda, ortaokul çocuklarında Fen Bilimleri dersine karşı olumlu yönde değişimler beklenmektedir. O yaşlarda oluşturulan temeller sayesinde ileri yaşlarda öğrenilecek Fizik, Kimya, Biyoloji gibi derslerde kolaylık sağlanacaktır.

### ÖNLEM AL AŞAMASI

Kontrol aşamasında elde edilen öğrenmelerle bir sonraki planlamanın iyileştirildiği ve geliştirildiği aşamadır.

#### ÖA.1. PLANLANAN ETKİNLİKLER İLE YAPILAN UYGULAMALAR ARASINDA ORTAYA ÇIKAN FARKLILIKLARI GİDERMEK ADINA YAPILAN FAALİYETLER

Farklılıkları gidermek adına planlanan etkinlikler zamanında yapılmıştır.

#### ÖA.2. ETKİLİ ÖNLEMLERİ STANDARTLAŞTIRMA

#### ÖA.3. GEREKLİ EĞİTİM VE YÖNLENDİRMELERİ SAĞLAMA

Proje sonucunda öğrenciler gerekli yönlendirmeleri almıştır.

#### ÖA.4. KALICI BİR İZLEME SİSTEMİ KURMA/SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

#### ÖA.5. BİR SONRAKİ PROJELERE/ÇALIŞMALAR YÖNELİK ÖNERİLER

Hazırlanan etkinlikler öğrencilerin öğrenme düzeylerine uygun olmalı ve proje verilmesi hedeflenen içerik ile uygulanan etkinlik birbiriyle uyuşmalıdır.

Hazırlanan etkinlerde öğrencilerin motivasyonlarını artırıcı ve dikkatlerini çekecek uygulamalar seçilmelidir.

#### ÖA.6. PROJENİN SONUCUNDA TOPLUMA HİZMET YÖNÜNDEN ELDE EDİLEN KATKILAR

- Öğrenciler Fen Bilimleri dersi hakkında yeni bilgiler öğrenecektir.
- Deney ve etkinlik yapma konusunda ekip çalışması yapmayı deneyimlemiş olunacaktır.
- Geçmiş ve gelecek hakkında yeni izlenimler oluşturulacaktır.
- Yapılan periyodik tablo sayesinde okulun ders dışı aktivitelerde olan başarısı gözlemlenebilecektir.

- Bilinçli bireyler yetişmesi için ön hazırlıklar tamamlanacaktır.
- Fen Bilimleri dersini seven öğrenciler elde edilecektir.
- Yapılan deney ve etkinlikler sayesinde Fen Bilimleri dersi hakkındaki ön yargılar kırılacaktır.

### PROJEYE AİT FOTOĞRAFLAR

