|  |
| --- |
| **Proje Adı**  Görüyorum, Dokunuyorum, Öğreniyorum  (GDÖ’ ye Evet! ! ! )  **Proje Yürütücüsü / Kurum Yetkilisi**  Ayhan KORKMAZ / Yusuf ADA  **Projenin Yürütüldüğü Kurum/Kuruluş**  **İçel Anadolu Lisesi** |

**PROJENİN YÜRÜTÜLDÜĞÜ KURUM/KURULUŞ BİLGİLERİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projenin Yürütüldüğü Kurum/Kuruluşun Adı:** | **İçel Anadolu Lisesi** | |
| **Projenin Yürütüldüğü Kurum/Kuruluşun Adresi** | **Menderes Mah. Barbaros Hayrettin Paşa Cad. Mezitli/Mersin** | |
| **İletişim Bilgileri** | **Telefon:** **3243581637** | **Faks: 3243582784** |

**PROJE BİLGİLERİ**

1. **Özet**

Dünyamızda son yüzyıl içerisinde ve özellikle ikinci dünya savaşından sonra yaşanan teknolojik gelişmelerin esas kaynağının fen bilimleri olduğu herkes tarafından kabul görmektedir. Bu nedenle çocuklarımıza fen bilimlerini sevdirebilmek, her gün karşılaştıkları olayların fen bilimlerinin birer parçası olduğunu gösterebilmek, onları birer fen kafalı birey haline getirebilmek için yaşadıkları çevreyi büyük bir fen laboratuvarı haline getirmek gerekmektedir. Fen eğitimindeki deney ve laboratuvar eksiklikleri daha sonra orta öğretimdeki Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi fen derslerinin anlaşılmasını zorlaştıracak ve hatta öğrencilerin bu dersleri ezber ders olarak algılamalarına neden olacaktır. İçel Anadolu Lisesi olarak gerek sahip olduğu imkânlar, gerekse mevcut uzman kadrosu dolayısı ile çevresindeki temel eğitim 8.sınıf öğrencilerinin deneysel eksikliklerinin giderilebilmesi, öğrencilerin doğa bilimlerine karşı ilgi ve meraklarının arttırılması ve bunun sonucu olarak, ortaöğretime daha donanımlı geçiş yapabilmelerini sağlamak amacı ile bu proje kapsamında, Mezitli ilçesi ortaokul 8. Sınıf öğrencilerinden oluşan 20 kişilik gruplara periyodik olarak fen laboratuvar ve doğa eğitimi verilecek ve öğrenci yansımaları değerlendirilecektir.

1. **Giriş**

Fen bilimlerin gelişmesi o çevre ve laboratuvar araştırmalarına dayanmaktadır. Laboratuvar, bazı kavram veya konuların öğrenciye bizzat yaptırarak, denenerek veya gösterilerek öğretildiği sınırları belirlenmiş ve kontrol edilebilir bir ortamdır. Bu ortamlar bilginin kullanıldığı, problemin tanımlandığı, el becerileri ve işlem yeteneklerinin geliştirildiği ortamlardır. Fen Bilgisi eğitiminde laboratuvar uygulamaları derse karşı dikkatin çekilebilmesi, fen konularının daha etkili ve anlamlı öğrenilebilmesi için gerekli olmasına rağmen, literatür taranması sonucunda öğretmenlerin laboratuvar kullanma yeterlilik derecesi, materyal ve ders saati yetersizliğinden, laboratuvar güvenliğinden kaynaklanan eksikliklerden dolayı laboratuvar uygulamalarının yeterince doğru ve etkili bir şekilde yapılamadığı anlaşılmaktadır (Alpaut, 1993; Ayas, Çepni ve Akdeniz, 1994; Uluçınar ve Cansaran, 2006; Saka, 2002). Oysa fen dersleri muhakeme yeteneğini artıran, analiz ve senteze dayalı güçlü bir mantık ile fizik ve matematiğin temel bilgilerine sahip olmayı gerektirir (Aydın ve Polat, 2001). Bu nedenle fen öğretiminde deneysel uygulamalar büyük önem taşımaktadır. Öğrencilerin anlamakta zorlandıkları fen konularının yaparak ve yaşayarak öğrenmenin sağlandığı laboratuvar ortamlarında gerçekleştirmenin uygun olacağı önerilmektedir (Çallıca, Erol, Sezgin ve Kavcar, 2001; Gürdal, 1991, 1997). Ayrıca doğru ve etkili bir şekilde yapılan laboratuvar uygulamaları öğrencilerin fen konularına karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamasının yanı sıra, öğrencilerin problem çözme ve psikomotor becerilerinin gelişmesine, kendi bilgilerini oluşturmalarına önemli katkılar sağladığı belirtilmektedir (Azizoğlu ve Uzuntiryaki, 2006). Deney yoluyla öğrenilen fen derslerinin öğrenci motivasyonunu artırdığı ve onları fen öğrenmeye karşı istekli hale getirdiği de ileri sürülen bilgiler arasındadır (Telli, Yıldırım, Şensoy ve Yalçın; 2004). Nitekim Karadeniz bölgesinin sahil kesimlerinde yapılan araştırmalarda çok az laboratuvar yapıldığı ve birçok laboratuvarın fiziki yetersizlik nedeniyle sınıflara dönüştürüldüğü saptanmıştır. 2004-2005 öğretim yılının başında ilköğretim programı yeniden değiştirilmiş ve bu değişiklik altı ilde ve yüz tane pilot okulda uygulanmaya başlanmıştır. 2005-2006 öğretim yılının başında ise yeni ilköğretim I. Kademe müfredatı resmi olarak tüm okullarda uygulanmaya başlanmıştır. Daha sonra bu değişiklik ilköğretim ikinci kademede de gerçekleştirilmiştir. Yeni fen ve teknoloji ders müfredatı incelendiğinde önemli bir revizyona gidildiği görülmektedir. Bu revizyon çerçevesinde yapılan değişikliklerden biri de fen bilgisi konularının bol bol etkinlik ve deneylerle desteklenmiş olmasıdır. Bütün bu değişikliklere karşısında imkan sahibi kurumların imkanları çerçevesinde öğrencilerin bilimsel sürece katılması noktasında gerekli çalışmalarda bulunmasının bir sorumluluk olduğu inancından yola çıkarak bu çalışma planlanmıştır.

1. **Amaç**

Tüm insanlar içinde yaşadıkları doğayı, doğadaki canlı ve cansız varlıkları, bunlar arasındaki ilişkileri değerlendirerek hâkim olma çabasındadırlar. Doğa ve doğa olaylarını doğru değerlendirebilmek için iyi bir fen eğitimi almış olmak gerekir. Dünyamızda son yüzyıl içerisinde ve özellikle ikinci dünya savaşından sonra yaşanan teknolojik gelişmelerin esas kaynağının fen bilimleri olduğu herkes tarafından kabul görmektedir. Bu nedenle çocuklarımıza fen bilimlerini sevdirebilmek, her gün karşılaştıkları olayların fen bilimlerinin birer parçası olduğunu gösterebilmek, onları birer fen kafalı birey haline getirebilmek için yaşadıkları çevreyi büyük bir fen laboratuvarı haline getirmek gerekmektedir. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi’nde 20 (2013) yapılan bir araştırmaya göre, Fen eğitimindeki deney ve laboratuvar eksiklikleri daha sonra orta öğretimdeki Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi fen derslerinin anlaşılmasını zorlaştıracak ve hatta öğrencilerin bu dersleri ezber ders olarak algılamalarına neden olacaktır. Bu nedenle, İçel Anadolu lisesi olarak gerek sahip olduğu imkânlar, gerekse mevcut uzman kadrosu dolayısı ile çevresindeki temel eğitim 8.sınıf öğrencilerinin deneysel eksikliklerinin giderilebilmesi, öğrencilerin doğa bilimlerine karşı ilgi ve meraklarının arttırılması ve bunun sonucu olarak ortaöğretime daha donanımlı geçiş yapabilmelerini sağlamak amacı ile bu projeyi hazırlamıştır.

1. **Hedef Kitle**

Bu projede Mezitli İlçesi’ne bağlı, Viranşehir 75.yıl Ortaokulu, Muhittin Develi Ortaokulu, Ahmet Hocaoğlu Ortaokulu, Mezitli İmam Hatip Ortaokulu, Fatih Soydan Ortaokulu 8.sınıf öğrencilerinden seçilecek 20’şer kişilik gruplar periyodik olarak eğitime alınacaktır.

1. **Proje Süresi**

01/01/2016 - 30/06/2016

1. **Gerçekleştirilecek Etkinlikler ve Etkinlik Takvimi**

GEZİ YERİ 1 :Mersin-Mezitli

**AMAÇ :**

1.Bölgemizde bulunan tohumsuz bitkiler, tohumlu bitkiler,likenler ve mantarları tanımak sınıflandırmak.

2.Bölgemizin biyo çeşitliliğini fark etmek ve bunları belgelendirmek.

3.Bir ekosistemi inceleyerek;

a.Ekosistemde yaşayan canlıların tür çeşitliliğini tespit etmek ve indeksini çıkarmak

b.biyotik ve abiyotik faktörleri belirlemek etkileri ve sonuçlarının farkına varmak.

c.besin zinciri ve ağlarını tespit etmek

d.insanların ekosistemler üzerine etkisini fark ederek sonuçlarını belirlemek

GEZİ TARİHİ : Mart

KONTEJAN :20 kişi

ULAŞIM : Okul minibüsü

**GEZİ PLANI :**

08.00 İstasyona hareket

08.45 İstasyona varış:Tohumsuz bitkiler otsu bitkiler ve liken (varsa mantar) fotoğraf çekimi örnek toplama 120 dak.

10.45 Okula dönüş

11.30 Örneklerin ayıklanması

12.00 Öğle yemeği

13.00 Örneklerin incelenmesi ve deneyler.

16.00 Bulguların değerlendirilmesi ve raporların hazırlanması

16.30 Değerlendirme

17.00 Projenin bitişi

**Yapılacak Deneyler ve uygulamalar**

1. Tohumsuz bitkilerin incelenmesi
2. Tohumlu bitkilerin incelenmesi
3. Likenlerin incelenmesi
4. Mantarların incelenmesi
5. Tek çenekli ve çift çenekli bitkilerin karşılaştırılması
6. Yaprak yapısının incelenmesi
7. Kök yapısının incelenmesi
8. Gövde yapısının incelenmesi
9. Bitki hücresinin incelenmesi
10. Stomanın incelenmesi
11. Tüylerin incelenmesi
12. Emergenslerin incelenmesi
13. Bitki hücresinde kloroplastların incelenmesi
14. Yapraktan pigmentlerin izolasyonu
15. Tohum yapısının incelenmesi
16. Herbaryum hazırlama

**Gezi ekipmanları (Öğretmenler tarafından karşılanacak)**

1. Pens
2. Çekiç
3. Büyüteç
4. Eldiven
5. pH metre
6. Termometre
7. Toprak analiz cihazı
8. Pres (Bitki)
9. Dürbün
10. Fotoğraf makinesi

**Öğrenciler,**

1. Ayağı arazide koruyacak bot veya topuksuz sağlam ayakkabı
2. Arazide hareket etmeyi engellemeyen rahat pantolon veya eşofman altı
3. Eldiven,şapka
4. Fotoğraf makinesi
5. Kalem-Silgi ve not defteri
6. Büyüteç (varsa)
7. Toplanan örnekler için bir kavanoz

Ecology Field Trip Plan for the Day **Uyarı**

* Grup içinde iş bölümü yapın
* Uyarılara dikkat edin
* Veri toplarken ayrıntılara dikkat edin ve gerekli notları alın
* Tanımadığınız bitkilere elinizi sürmeyin ve koklamayın
* Böcekleri çıplak elle yakalamayın
* Omurgalı hayvan yakalamayın
* Örnekleri, en iyi temsilci olduğuna karar vererek, çevreye ve canlıya zarar vermeden alın.
* Gördüğünüz tüm canlı türlerinin fotoğrafını çekin
* Size verilen çalışmaları yapıp, raporunuzu tamamlayın

**Gezi sonunda öğrenciler;**

* Bağımsız büyük araştırma soruları tasarlama,
* acquire relevant and accurate background information,Çalışmasıyla ilgili ve doğru arka plan bilgileri elde etme
* develop a testable hypothesis,Test edilebilir hipotez geliştirmek
* determine the design of the study (observational or experimental),Çalışmanın tasarımını (Gözlemsel ya da deneysel) belirleme
* properly collect and analyze data,Verilerin toplanmasını ve analizini doğru yapma
* effectively communicate their findings.Etkili bulgulara ulaşmak ve bunları ifade etme.

Becerileri kazanacaktır.becerileri kazanacaktır

GEZİ YERİ 2 :Mersin-Mezitli

**AMAÇ :**

1.Bölgemizde bulunan tatlı su ekosistemini tanımak.

2.Bölgemizin biyo çeşitliliğini fark etmek ve bunları belgelendirmek.

3.Bir ekosistemi inceleyerek;

a.Ekosistemde yaşayan canlıların tür çeşitliliğini tespit etmek ve indeksini çıkarmak

b.biyotik ve abiyotik faktörleri belirlemek etkileri ve sonuçlarının farkına varmak.

c.besin zinciri ve ağlarını tespit etmek

d.insanların ekosistemler üzerine etkisini fark ederek sonuçlarını belirlemek

GEZİ TARİHİ : Mart

KONTEJAN :20 kişi

ULAŞIM : Okul minibüsü

**GEZİ PLANI :**

08.00 İstasyona hareket

08.30 İstasyona varış:Tatlı su ekosisteminde yaşayan canlıları belirlemek için fotoğraf çekimi örnek toplama 120 dak.

10.30 Okula dönüş

11.00 Örneklerin ayıklanması

12.00 Öğle yemeği

13.00 Örneklerin incelenmesi ve deneyler.

16.00 Bulguların değerlendirilmesi ve raporların hazırlanması

16.30 Değerlendirme

17.00 Projenin bitişi

**Yapılacak Deneyler ve uygulamalar**

1. Omurgalı hayvan türlerini belirleme
2. Omurgasız hayvan türlerini belirleme ve kolleksiyon hazırlama
3. Alglerin incelenmesi
4. Mikroskobik çok hücrelileri incelemek
5. Tek hücrelilerin incelenmesi

**Gezi ekipmanları (Öğretmenler tarafından karşılanacak)**

1. Değişik boyda kavanozlar
2. File kepçe
3. Süzgeç kepçe
4. Canlı toplama bezi
5. Pens
6. Çekiç
7. Büyüteç
8. Eldiven
9. pH metre
10. Termometre
11. Balık ağı
12. Numune alma şişesi
13. Dürbün
14. Fotoğraf makinesi

**Öğrenciler,**

1. Ayağı arazide koruyacak bot veya topuksuz sağlam ayakkabı
2. Arazide hareket etmeyi engellemeyen rahat pantolon veya eşofman altı
3. Eldiven,şapka
4. Fotoğraf makinesi
5. Kalem-Silgi ve not defteri
6. Büyüteç (varsa)
7. Toplanan örnekler için bir kavanoz

Ecology Field Trip Plan for the Day **Uyarı**

* Grup içinde iş bölümü yapın
* Uyarılara dikkat edin
* Veri toplarken ayrıntılara dikkat edin ve gerekli notları alın
* Tanımadığınız bitkilere elinizi sürmeyin ve koklamayın
* Böcekleri çıplak elle yakalamayın
* Omurgalı hayvan yakalamayın
* Örnekleri, en iyi temsilci olduğuna karar vererek, çevreye ve canlıya zarar vermeden alın.
* Gördüğünüz tüm canlı türlerinin fotoğrafını çekin
* Size verilen çalışmaları yapıp, raporunuzu tamamlayın

**Gezi sonunda öğrenciler;**

* Bağımsız büyük araştırma soruları tasarlama,
* acquire relevant and accurate background information,Çalışmasıyla ilgili ve doğru arka plan bilgileri elde etme
* develop a testable hypothesis,Test edilebilir hipotez geliştirmek
* determine the design of the study (observational or experimental),Çalışmanın tasarımını (Gözlemsel ya da deneysel) belirleme
* properly collect and analyze data,Verilerin toplanmasını ve analizini doğru yapma
* effectively communicate their findings.Etkili bulgulara ulaşmak ve bunları ifade etme.

Becerileri kazanacaktır.

becerileri kazanacaktır

1. **Proje Bütçesi**

Proje için gerekli olan bütçe kalemleri maddeler halinde aşağıdaki tabloya işlenecektir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gerekli Olan Ekipman – Makine – Teçhizat – Sarf Malzemesi – Hizmet Alımı – vb.** | **Gerekçesi** | **Bedeli (TL)** |
| **Ekipman– Teçhizat** | Laboratuvar Malzemesi | 1250 |
| **Sarf Malzemesi** | Kırtasiye Giderleri | 750 |
| **Hizmet Alımı** | Uzman (5x100) | 500 |
| **Hizmet Alımı** | Uzman (5x100) | 500 |
| **Hizmet Alımı** | Rehber Öğretmen (5x50) | 250 |
| **Hizmet Alımı** | Servis (5x200) | 1000 |
| **Hizmet Alımı** | Yemek (10x25=250)x5 | 1250 |
|  | TOPLAM | 6000 |

1. **Proje Yürütücüsü Kurumun Kapasitesi**

Okulumuz akademik seviyede öğrenci yetiştiren alanında başarılı bir kurumdur. Her yıl öğrencilerinden çok büyük bir bölümünü üniversiteye yerleştirerek bu başarısını sürdürmektedir. Bunun yanında okulumuzda, "Toplam Kalite Yönetimi (TKY)" uygulanmaktadır. TKY, uzun vadede, başarmayı, kendi öğrencileri ve toplum için avantajlar elde etmeyi amaçlayan, kalite üzerine yoğunlaşmış ve tüm personelin katılımına dayanan bir kurum yönetim modelidir. Burada amaç, toplumun ihtiyaçlarında yoğunlaşma, tüm alanlarda kaliteyi sağlama, kalite standartları oluşturma, süreçlerin sürekli geliştirilmesi ve iletişimin sağlanmasıdır. Proje ekibi, Türkiye genelinde uygulanan TÜBİTAK bilim okulu projelerine, Deniz Temiz proje etkinliklerine katıldığı ve kendi alanlarında pek çok özgün çalışmalar yapmış olması bu projeyi de amacına uygun olarak yürütebilme deneyimine sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca okulumuzda her yıl TÜBİTAK 4006 bilim fuarı etkinlikleri düzenlenmekle birlikte, öğrencilerimiz TÜBİTAK 2204 Proje proje yarışmalarına onlarca proje ile katılarak bu konuda oldukça deneyimli hale gelmiştir. Akademik başarının arttırmanın yanında İçel Anadolu Lisesi, köklü gelenekleri olan ve çevresine duyarlı, yardımsever bireyler yetiştirerek toplumsal bir görevi de en iyi şekilde yerine getirmektedir.

**10. Projenin Yaygın Etkisi**

- Proje Faaliyetlerimiz okulumuz internet sitesinden yayınlanarak, tüm öğrenci ve velilerimizin haberdar olması sağlanacaktır.

- Proje Faaliyetlerimiz İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüz ile paylaşılarak ilçe genelinde diğer okulların haberdar olması sağlanacaktır.

- Proje Faaliyetlerimiz ilimizde yerel basın kuruluşları ile paylaşılacak ve il genelinde diğer vatandaşların bilgi sahibi olması sağlanacaktır.

- Proje Faaliyetlerimiz 5 okuldan yaklaşık 100 kişiye doğrudan, 3000 kişiye dolaylı olarak ulaşacaktır.