



TÜBİTAK

14.

**DOĞA EĞİTİMİ VE BİLİM OKULLARI
DESTEKLEME PROGRAMI**

Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı
Bilim ve Toplum Programları Müdürlüğü

Programın Amacı

Bilginin toplum ile buluşturulması ve yaygınlaştırılması, bilginin mümkün olduğunca görselleştirilerek, etkileşimli uygulamalarla anlaşılır bir biçimde kazandırılması amaçlanmaktadır.

Program, 2007 yılında açıldı.

Çağrı, yılda bir defa açılır.

Destek süresi: 12 ay

Destek miktarı: 120.000 TL



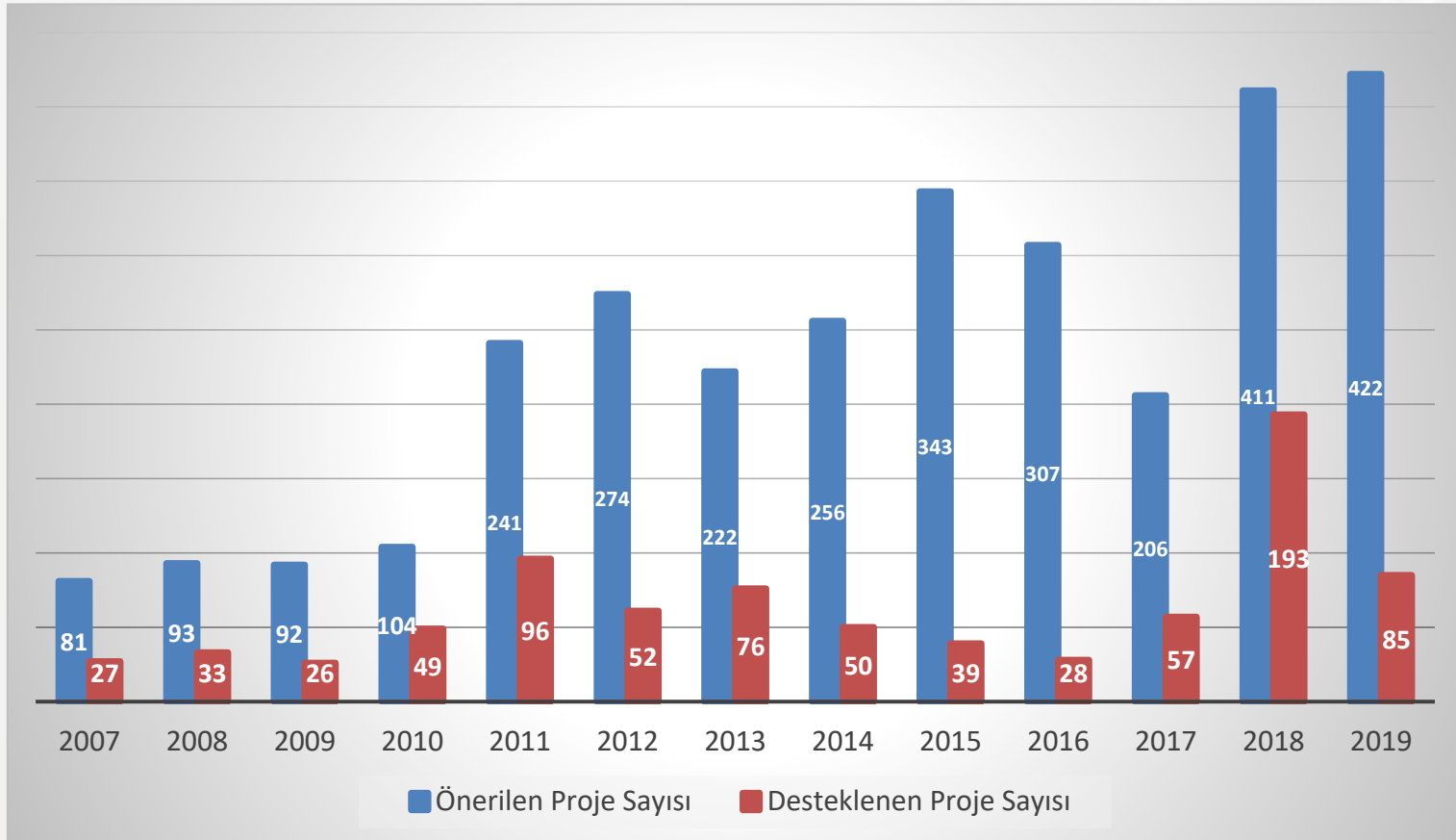
14.DOĞA EĞİTİMİ VE BİLİM OKULLARI

2007 yılından bu yana gerçekleştirilen uygulamalı doğa eğitimi ve bilim okulları etkinlikleri ile yaklaşık **45.000** katılımcıya

- **yaparak ve yaşayarak öğrenme,**
 - **bilimsel olguları fark etme,**
 - **ekolojik farkındalık**
- kazandırılmıştır.



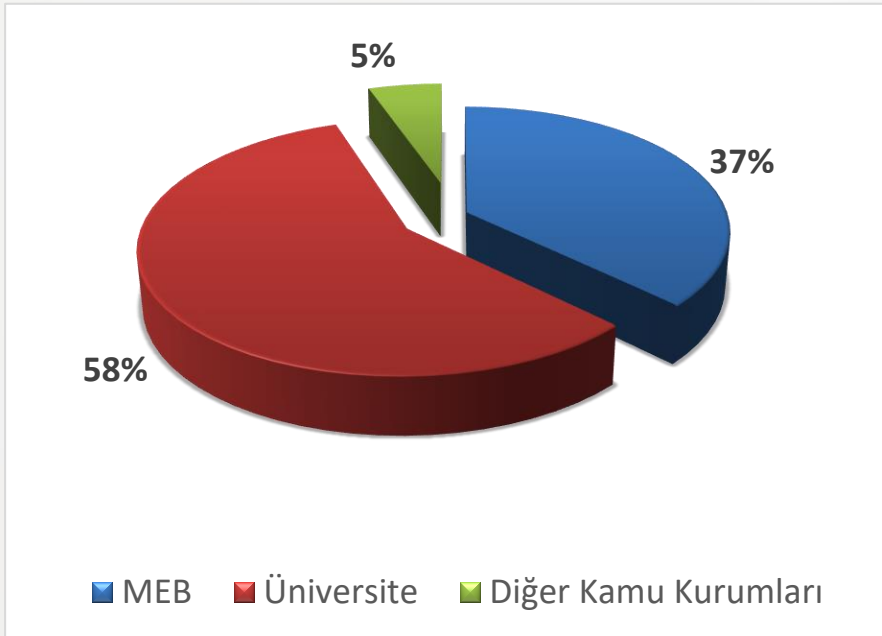
2007-2019 yılları arasında önerilmiş olan 3052 projeden 820'si desteklenmiştir.



2019 yılında 73 İlimizden toplam 422 proje sunulmuştur.

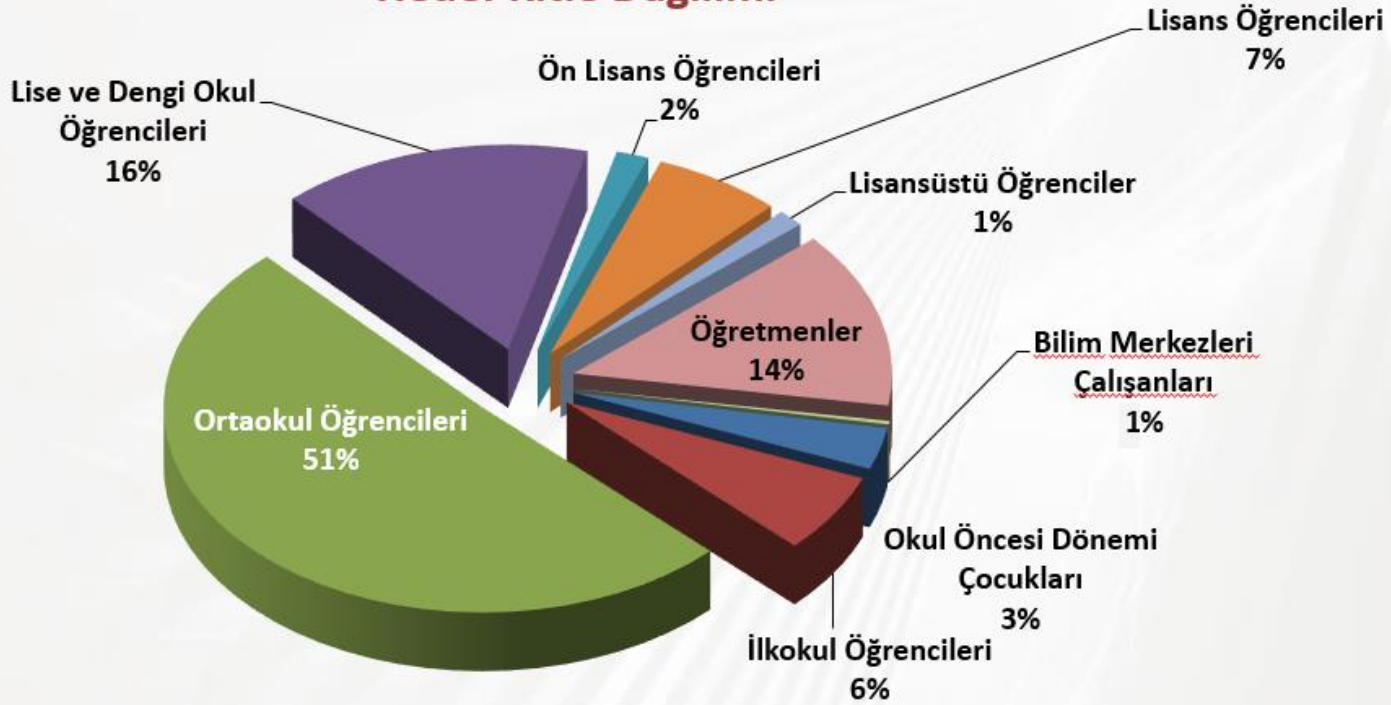
İl	Başvuru Sayısı	İl	Başvuru Sayısı	İl	Başvuru Sayısı
Adana	4	Elazığ	2	Manisa	7
Adıyaman	1	Erzincan	3	Mardin	2
Afyonkarahisar	3	Erzurum	8	Mersin	7
Aksaray	2	Eskişehir	14	Muğla	7
Amasya	4	Gaziantep	7	Muş	5
Ankara	33	Giresun	7	Nevşehir	1
Antalya	8	Gümüşhane	4	Ordu	2
Artvin	3	Hatay	6	Osmaniye	5
Aydın	2	İğdır	2	Rize	9
Balıkesir	10	Isparta	14	Sakarya	3
Bartın	4	İstanbul	41	Samsun	10
Batman	1	İzmir	15	Siirt	1
Bayburt	1	Kahramanmaraş	11	Sinop	2
Bingöl	1	Karabük	4	Sivas	1
Bitlis	1	Karaman	5	Şanlıurfa	3
Bolu	2	Kars	2	Tekirdağ	3
Burdur	2	Kastamonu	6	Tokat	1
Bursa	24	Kayseri	8	Trabzon	6
Çanakkale	8	Kırıkkale	1	Uşak	2
Çankırı	1	Kırşehir	1	Van	1
Çorum	3	Kilis	3	Yalova	2
Denizli	15	Kocaeli	5	Yozgat	2
Diyarbakır	5	Konya	16	Zonguldak	1
Düzce	3	Kütahya	10		
Edirne	1	Malatya	2	Toplam	422

2017 – 2019 Yılları Arasında Desteklenen Projelerin Yürütücü Kurum/Kuruluş Türüne Göre Dağılımı



2017-2019 yılları arasında desteklenen projelerle 9 farklı hedef grubundan 10.200 katılımcıya ulaşılmıştır.

2017 – 2019 Yılları Arasında Desteklenen Projelerin Hedef Kitle Dağılımı



4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Programı kapsamında aşağıda belirtilen çağrı alanları kapsamında Doğa Eğitimleri ve Bilim Okulları düzenlenebilir.

Çağrı Alanları

- Doğa Bilimleri
- Mühendislik ve Teknoloji Alanları
- Tıbbi Bilimleri
- Tarımsal Bilimler
- Sosyal ve Beşeri Bilimler



Proje Yürütücüsü Olma Koşulları

- Türkiye’de ikamet etmek,
- Tezli Yüksek Lisans ve üzeri eğitim derecesine sahip olmak,
- Kamu kurum/kuruluşları, üniversiteler, belediyeler ya da kamunun veya belediye iştiraklerinin işlettiği bilim merkezinde tam zamanlı personel kadrosunda olmak,
- Çağrı Metni’nde yer alan idari görevlerde bulunmamak.

Görev Kısıtlamaları

Bilim ve Toplum Projelerinde (4003, 4004, 4005, 4006, 4007 ve 5000) toplamda 6 puanı geçmeyecek şekilde kişiler görev alabilir:

Projedeki Görevi	Puanı (her bir görev için)
Yürütücü	3
Uzman	2
Eğitmen	1



Projenin hedef kitlesi, aşağıdaki grupların en az birinden oluşmalıdır.

Hedef Kitle

- Okul Öncesi Dönemi Çocukları
- İlkokul Öğrencileri
- Ortaokul Öğrencileri
- Lise ve Dengi Okul Öğrencileri
- Ön Lisans Öğrencileri
- Lisans Öğrencileri
- Lisansüstü Öğrenciler
- Öğretmenler
- Bilim Merkezi Çalışanları



Desteklenebilecek Etkinlik Türleri

Artırılmış gerçeklik uygulamaları	Deneysel uygulamalar
E-öğrenme uygulamaları	Gözlem
Hesaplamalı bilim uygulamaları	İçeriği oyunlar yoluyla kazandırılan etkinlikler
İçeriği sanatsal faaliyetlerle kazandırılan etkinlikler	İşbirlikli grup çalışmaları
Mobil uygulamalar	Oyun tabanlı uygulamalar
Ölçme ve değerlendirme etkinlikleri	Saha çalışmaları
Spor etkinlikleri	



Desteklenmeyecek Etkinlik Türleri

- Hizmet içi ve öncesi öğretmen yetiştirme ve diğer branşlardaki eğitim programları kapsamında bulunan herhangi bir faaliyetin (seminer, konferans, laboratuvar çalışması vb.) uygulaması, tekrarı, saha çalışması, pekiştirilmesi vb. etkinlikler,
- Yükseköğretim öncesi örgün eğitime yönelik hazırlanan öğretim programlarında yer alan veya yapılması öngörülen etkinliklerin uygulaması, tekrarı, saha çalışması, pekiştirilmesi vb. içeren faaliyetler,
- Sadece teorik anlatımlara dayalı sunu, seminer ve konferanslar,
- Sadece bilinçlendirmeye yönelik kampanya türü faaliyetler,
- Katılımcıları tamamen özel okul/eğitim kurumlarından olan projeler.

BAŞVURU FORMLARI

- **Proje Öneri Formu** (.doc/.docx formatında) (zorunlu)

Eğer gerekli ise;

- Feragat Formu** (Daha önce sunulmuş projeler için)
- Yasal/Özel İzin Belgesi**
- Destek Mektupları**
- Etik Kurul Onay Belgesi**
- Ticaret Sicil Gazetesi**

- Proje önerisi hazırlanırken yararlanılan ve benzer uygulamaları içeren kaynaklar öneri formunun Yararlanılan (incelenen) Kaynaklar başlığı altında belirtilir. Başka kişilere ait ifade, etkinlik ve projeler, önerilen projede sunulamaz.
- Projede anket, görüşme vb. yollarla veri toplanması öngörülüyor ise yetkili birimlerden alınan imzalı Etik Kurul Onay Belgesi taratılarak başvuru sistemine yüklenir.
- Daha önce sunulmuş olan projeler için, ilk sunulan proje önerisinde hak sahibi olarak adı geçip yeni sunulan proje önerisinde adı geçmeyen kişi/kişiler olması halinde, Feragat Formu imzalı olarak taratılıp başvuru sistemine yüklenir.
- Projenin içeriği (öneri formunda ve etkinliklerle ilgili açıklamalarda yer alan genel bilgiler, yöntem, etkinlikler vb.) başka bir proje önerisi ile benzer olamaz.
- Daha önce sunulan/desteklenen bir proje, içeriği değiştirilmeden sadece başlığı değiştirilerek sunulamaz.
- Proje etkinliklerinin katılımcıların can güvenliği ve sağlığını tehdit eden olası risk ve tehlikeler içermemesi gerekir.

ÖN İNCELEME RET SEBEPLERİ

- Proje önerisinin yürütücü ve uzmanlar ile yürütücü kurum ve katılımcı kurum yetkililerinin tamamı tarafından imzalanmamış olması,
- Revize projelerde, Proje Önerisi Üzerindeki Ortak Hak Sahipliği Beyanı'nda yer almayan, ancak daha önce sunulan projede hak sahibi olarak bulunan tüm kişilere ait Feragat Formu'nun öneride sunulmaması,
- Etkinlikler kapsamındaki konaklamanın açık alanlarda planlanması,
- Etkinliklerin veya verilecek eğitimlerin, bu tür hizmetleri satan kuruluş veya kişilerden paket olarak alınmasına yönelik hizmet alımlarını içermesi,
- İçerik olarak başka bir proje önerisi ile benzer olması,
- Proje amaç ve kapsamının çağrı amaç ve kapsamı ile örtüşmemesi
- Projenin altyapı oluşturmaya yönelik olması.

Projenin Altyapı Oluşturmaya Yönelik Değerlendirilmesine İlişkin Hususlar:

- Projede desteklenebilecek maliyet kalemleri arasında yer alan makine-teçhizat alımları kapsamında Ar-Ge destek alanına giren çok sayıda ve büyük bütçede olan alımlar,
- Makine-teçhizat kalemi altında sadece bir kaç etkinlik için ihtiyaç duyulan araç, gereç ve materyaller vb. malzemelere yer verilmesi,
- Proje kapsamında yazılım/bilgisayar programı geliştirilmesi, animasyon, film ve benzeri prodüksiyon işleri yaptırılmasına yönelik hizmet alımları altyapı oluşturmaya yönelik değerlendirilmektedir.

Proje Önerisi;

- İçerik ve Aktarım
 - Yaygın Etki
 - Yapılabilirlik
- kriterlerine göre değerlendirilir.

Değerlendirme
Kriterleri için
[tıklayın.](#)

Proje önerisi sunulurken,

- Proje Öneri Formu eksiksiz doldurulur.
- Proje Başvuru Sistemi'nde istenilen başlıklar açıklanır.

- Proje amaçları,
- Etkinliklerin içeriği ve kullanılacak yöntemler,
- Seçilen hedef kitlenin etkinliklerle uygunluğu,
- Ölçme ve değerlendirme süreci,
- Kullanılan alanyazın ve incelenen projelerle ilgili açıklayıcı bilgi verilmesi başlıklarına göre değerlendirilir.

Proje Özeti Nasıl Yazılır?

En fazla 300 kelime ile yazılır.

Türkçe ve İngilizce özet birbiriyle uyumlu olmalıdır.

- Projenin amacı ve kapsamı
- Projenin hedef kitlesi ve katılımcıları
- Projenin yöntemi ve beklenen çıktıları hakkında kısaca bilgi verilir.

Anahtar Kelimeler proje ile uyumlu ve yeterli sayıda olmalıdır.

Proje Özeti

Proje, 2-7 Temmuz 2018 tarihleri arasında Aksaray İli sınırları içerisinde tarihi ve jeomorfolojik önemi olan bölgelerde doğa eğitimi ve bilim okulları projesi olarak hazırlanmıştır.

Bu projenin amacı; sosyo-ekonomik düzeyi ortalamanın altında bulunan bölgelerde yaşamalarının dezavantajlarını akademik başarılarıyla avantaja dönüştürmüş olan başarılı öğrencilerin, belirli bir program çerçevesinde, fen, teknoloji ve doğa eğitimi alanında, doğayı anlama, yaşadıklarını sorgulama, farkındalıklarını ve bilgilerini artırmaktır. Aynı zamanda elde ettikleri kazanımları yapılandırarak günümüz teknolojisine uyum sağlayabilen fertlerin yetişmesi **hedeflenmektedir.**

Proje kapsamında Aksaray il sınırları içerisinde jeolojik, jeomorfolojik ve tarihi geçmişi açısından önemli özellikleri barındıran **Gülağaç İlçesi Kızılkaya Köyü (Aşıklı Höyük), Güzelyurt İlçe Merkezi, İlçede bulunan Ihlara Vadisi ve çevresi** seçilmiştir.

Planlanan eğitimde, alanında uzman ve çalışma alanına yönelik akademik çalışmaları bulunan bilim insanları eğitmen olarak görev alacaktır. Eğitmenler, öğrencilere gözlem, deney ve fotoğraflama vb. farklı yollarla yaparak ve yaşayarak öğrenmelerini sağlayacaklardır.

Projenin öncelikli hedef kitlesini, sosyo-ekonomik düzeyi ortalamanın altında ki bölge okullarında eğitim gören akademik başarıları yüksek **6 ve 7. sınıf öğrencilerinden seçilecek 24 kişi** oluşturacaktır. Bu öğrencilerin gelecekte iyi bir lise ve iyi bir üniversite okuyacakları ve daha nitelikli ve farklı sektörlerde işe girecekleri düşünüldüğünde, katılımcılara aktarılan bilgi ve deneyimlerin **farklı bölgelerde yaşayan yeni kuşaklara aktarımı sağlanabilecektir.**

Öğrencilere doğa eğitimi ve bilim okulları konusunda hazır bulunuşluk düzeyinin belirlenmesi amacıyla “Kelime İlişkilendirme Testi” eğitimin ilk ve son gününde uygulanacaktır. Ayrıca günlerin sonunda “Bilim Günlüğü” yazdırılacaktır. Projeye katılan öğrencilerin projede uygulanan etkinlikler ve proje hakkındaki gözlemlerini ortaya koymak ve yapılan etkinlikler çerçevesinde bilişsel ve duyuşsal alanlardaki kazanımlarının düzeyini belirlemek amacıyla öğrenci görüşmeleri yapılarak proje raporu hazırlanacaktır. Yapılan eğitimin kalıcılığını ölçmeye yönelik iki ay sonra “Kelime İlişkilendirme Testi” uygulanacaktır.

Öğrencilerin, **bu projede elde ettikleri bilgi ve deneyimlerle doğayı ve çevresini tanıyan, etrafını bilinçlendiren, dünyanın sürdürülebilirliği için olumlu tutum ve davranış geliştiren fertler** olarak hayatlarını devam ettirecekleri düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ihlara, doğa eğitimi, bilim, flora, fauna.

Desteklenen bir 4004 proje özeti

Projenin Amacında;

Proje amaçlarının çağrı amaçları ile uyumu açıkça ifade edilir. Projenin tüm amaçları ve bu amaçlara hizmet eden planlamalar somut olarak açıklanır.

Bilimin amacı; doğayı anlama ve anlamlandırma dürtüsüdür. Bilim, dünyada hızlı gelişim göstermekle birlikte, bir yandan teknolojik gelişmelerle yaşam kalitesini arttırmakta, bir yandan da bireylerin düşüncelerini biçimlendirip dünya görüşünü etkilemektedir. Bu bağlamda bilime verilen önem giderek artmaktadır.

Günümüzde çevre ve doğa bilincinin olmaması doğal kaynakların doğru ve düzgün kullanılmasına engel olmaktadır. Bunun sonucunda da doğa yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Toplumlarda doğa bilincinin ve bilim kültürünün oluşturulması dünyanın geleceği açısından oldukça değerlidir. Bu bağlamda TÜBİTAK tarafından düzenlenen **doğa eğitimi ve bilim okulları** proje yarışmaları eğitime destek açısından çok önemlidir. Dünyada olduğu kadar ülkemizde de bilimsel çalışmalara önem verilmekte, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Bu proje ile öğrencilerde fen, teknoloji ve doğa eğitimi alanında, doğayı anlama, yaşadıklarını sorgulama, farkındalıklarını ve bilgilerini artırmaktır. Aynı zamanda elde ettikleri kazanımları yapılandırarak günümüz teknolojisine uyum sağlayabilen fertlerin yetişmesi hedeflenmektedir.

Projenin ikinci hedefi ise kazanılan bu farkındalığın toplumun farklı kitlelerine ulaşmasını sağlamaktır. **Bu hedefe yönelik**, sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgelerden akademik başarıları yüksek olan öğrenciler seçilecektir. Bu bireyler gelecek vadettikleri için ileride toplumun farklı kesimlerinde ve üst düzeyde bulunarak aldıkları eğitimin sürdürülebilirliğini sağlaması beklenmektedir. Böylece farklı alanlarda doğa bilinci ve bilim kültürü oluşumu güçlendirilecektir.

Referans Alınan/İncelenen Kaynaklar/Projeler

Referanslar detaylı liste olarak sunulur. Atıflar verilir.

Referanslardan nasıl yararlandığı ayrıntılı olarak açıklanır.

Proje hazırlık sürecinde incelenen kaynaklardan değişik şekillerde yararlanılmıştır. Çalışma alanı ile ilgili bilgi edinmek için bu bölgede yapılan çalışmalardan doğal, kültürel, tarihi yapısı ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak için (Yazgan, 1992; Ulusoy, 1994; Varnacı Uzun ve Somuncu, 2011; Varnacı Uzun ve Somuncu, 2015; Çelebioğlu, 2001; Uzun, Varnacı Uzun, Keleş, 2010; Karabacak, 2007) kullanılmıştır.

Projenin hedef kitlesinin önemine belirlemek amacıyla çevre eğitime küçük yaşlarda başlanması gerektiği (Yaşar vd., 2010), öğrencilerin tarihi çevre bilgisinin yetersizliği ve bu bilgilerin aktarılması gerektiği (Alkış ve Oğuzoğlu, 2005), müzik yoluyla öğrencilerde çevre bilincini verilmesi konusunda öneriler (Sungurtekin, 2001), çevre eğitimlerinin önemi ve nasıl olması gerektiği (Erten, 2004), buldukları ve yaşadıkları çevreyi daha doğru ve bilinçli kullanmaları, çevre okuryazarlığının artması (Uzun ve Sağlam, 2007; Çubuk ve Karacaoğlu, 2003; Taycı-Ünal, 2009; Erten, 2005), sınıfdışı çevre eğitiminin çevre farkındalığı üzerinde etkisi (Okur-Berberoğlu,2015), çevresel bilgi ve davranışların yapısal eşitlik modeliyle incelenmesi (Saraçlı vd. 2014), ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının fen ve teknoloji

Kullanılacak Yöntemler ve Teknikler'de;

Yöntem ve tekniklerin projedeki örnekleri ayrıntılı olarak verilir.

✓	Deneyel uygulamalar	<p>Temel Bilimler aktivitelerinde, temel prensiplerle ilgili çarpıcı deneyler laboratuvarlarda öğrencilere gösterilecek ve aktif katılımı deney yapmaları sağlanacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kimya bölümündeki etkinliklerde deneyler yapacaklar, kendi sabunlarını imal edeceklerdir.• Fizik bölümündeki deneylerden hoşlarına gideni seçerek, kendi deney düzeneklerini imal edecekler, bu düzeneği de beraberlerinde köylerine götürüleceklerdir.• Çevre Mühendisliği'nde öğrencilere basit temiz enerji üreteçleri, atık suların temizlenmesi deneyleri yaptırılacak, hava kirliliğini ölçmeleri ve değerlendirmeleri sağlanacaktır.• Gıda Mühendisliği'nde öğrencilerle, ekme, yoğurt, peynir gibi mikroorganizmalarla üretilen gıdalar yaptırılacak, gıdalar içinde üreyen faydalı ve zararlı bakteriler gösterilecek, gıdalarda bulunan yararlı mikroplarla ilgili ve DNA ile ilgili deneyler yapacaklardır.
✓	İçeriği oyunlar yoluyla kazandırılan etkinlikler	<ul style="list-style-type: none">• İmalatta kendi ahşap uçak modelini imal edecekler, Mekanik etkinliğinde hidrolik deney düzeneklerini geliştirecek, aile ve arkadaşlarıyla bu deneyleri paylaşmak amacıyla memleketlerine götürüleceklerdir.• Her akşam yatmadan önce futbol, voleybol, basketbol, topaç çevirme, frizbi gibi eğlenceli spor aktiviteleri yapılacaktır.• Çocukların problem çözme, yaratıcı düşünme, strateji geliştirme, matematiksel dil gelişimi, takım çalışması, akran iletişimi gibi çeşitli becerilerini geliştirmeye yönelik oyunlar planlanmıştır.• Çocukların yemek sonrası, taşta, bir sonraki etkinliği beklerken, vb. boş zamanlarında günlük ve haftalık tamamlamaları için kendilerine özel hazırlanmış çeşitli zeka bulmacaları planlanmıştır.

Etkinlik Tanımı'nda;

Etkinliğin amacı, kullanılacak malzemeler, uygulama planı ayrıntılı açıklanır.

Etkinlik Adı :	Büyük Fay ve Tektonik Çizgi Yolu Arazide Arazi Gezisi
Etkinliğin Amacı :	Fayların arazide tespit edilmesi, depremin ne olduğunu, jeolojik özelliklerini ve toplumsal etkilerinin öğretilmesi, faylarla depremlerin ilişkisini kurulması, ofiyolit ve volkanik kayalardan ince kesit için örneklerin alınması.
Kullanılacak Malzeme :	Pusulula, Jeolog çekisi, Lup, Hidroklorik asit
Uygulanacak Yöntem :	Saha çalışmaları ? Bu etkinlik bir fay ve tektonik ile ilişkili arazi uygulaması etkinliğidir. Etkinlik iki aşamada gerçekleştirilecektir. Araziye çıkmadan önce genel özellikleri içeren kısa bir sunum yapılacaktır. Sunum sonunda eksiklikler arazide yerinde tartışılacaktır. Etkinlik kapsamında ilk önce basit tanımlamalar anlatılacaktır. Daha sonra fayların oluşum mekanizmaları ve türleri anlatılacaktır. Fay türlerine slaytlarda hazırlanmış arazi görüntüleri ile örneklendirilecektir. Faylarla depremin oluşumu ve deprem parametreleri hakkında bilgi verilecektir. Ülkemiz aktif fay hatları hakkında bilgi verilecek ve Dünya, Ülkemiz ve yöremizdeki deprem bölgelerini tartışılacaktır. Arazi uygulaması ilk önce sabahki sunumlarda bahsedilen yeryüzü şekillerinden biri olan obruk oluşumunun gözlemlendiği Marmara köyünden başlayacaktır. Burada obruk yapısı gözlemlenecek ve özellikleri yerinde tartışılacaktır. İkinci durak olarak fay hattına bağlı olarak su çıkışının olduğu su kaynağına uğranacaktır. su kaynağının oluşum noktası da gezilecek ve özelliklerinden bahsedilecektir. Üçüncü durak olarak ilçe merkezindeki eğim atımlı fay aynası gösterilecektir. Fayın duruşunun ölçümü pusula ile alınacak ve harita üzerinde gösterilmesi yapılacaktır. Fayı oluşturan kayalar yerinde incelenecek ve asitle verdiği tepkimeler gözlemlenecektir. Fay gözlemlerimizin sonunda fay hattının doğusunda yer alan fayının sınırı çizilecek ve ayrıca fayın jips yatakları gezilecektir. Yaygın etki kapsamında öğretmenlerde oluşturmayı planladığımız koleksiyon için mineral örneklerinin toplaması gerçekleştirilecektir.

Etkinlik Programı'nda;

Etkinliklerin hangi gün ve hangi saatte yapılacağı,

Etkinliklerde görev alacak kişiler (eğitmen, rehber vb.),

Katılımcı sayıları, konaklama ve iaşe giderleri,

Etkinliğin yapılacağı adres/adresler ayrıntılı olarak yazılır.

D. KRİTERLERİ: İçerik ve Aktarım

Öğle Yemeği	26/08/2019	12:00	13:30		35		Üniversitesi Personel Yemekhanesi
Mars Görevi	26/08/2019	13:30	15:30	Öğretmenler	25	Rehber 1	Üniversitesi Eğitim Fakültesi 107 No'lu Derslik
Ara Öğün	26/08/2019	15:30	16:00		30		Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Dijital Hikaye ile Eğitsel Uygulamalar	26/08/2019	16:00	18:00	Öğretmenler	25		Üniversitesi Merkez Bilgisayar Laboratuvarı
Akşam Yemeği	26/08/2019	18:00	19:30		35		Öğretmen Evi ve A.S.O
Konaklama	26/08/2019	20:00	23:59		25		Öğretmen Evi ve A.S.O
Temel Kodlama ve Mekatronik Sistemler	27/08/2019	09:00	11:00	Öğretmenler	25		Bilim ve Sanat Merkezi
Ara Öğün	27/08/2019	11:00	11:15		35		Bilim ve Sanat Merkezi
Fen Bilimleri İçerikli Mobil Yazılım Geliştirme	27/08/2019	11:15	13:15	Öğretmenler	25		Bilim ve Sanat Merkezi
Öğle Yemeği	27/08/2019	13:15	14:15		35		Öğretmen Evi ve A.S.O
Sera Gazı Etkisi	27/08/2019	15:00	17:00	Öğretmenler	25		Üniversitesi Eğitim Fakültesi 107 No'lu Derslik
Ara Öğün	27/08/2019	17:00	17:30		35		Üniversitesi
Teknoloji destekli Isı Yalıtımı Sistemleri Tasarımı	27/08/2019	17:30	19:30	Öğretmenler	25		Üniversitesi Eğitim Fakültesi 107 No'lu Derslik
Akşam Yemeği	27/08/2019	19:30	21:00		35		Öğretmen Evi ve A.S.O

Desteklenen bir 4004 projesine ait Etkinlik Programı'ndan bir bölüm

Ölçme ve Değerlendirme'de;

Veri toplama araçları ile ilgili ayrıntılı bilgi verilir.

Varsa bu araçlar proje önerisi ile birlikte sunulur.

Veri Toplama Araçları ve Uygulama

Projeye katılan katılımcıların seviyelerine uygun olan veri toplama araçları tercih edilmiştir. Katılımcılara yapılan etkinlikler çerçevesinde projenin başında ve sonunda kelime ilişkilendirme testi uygulanacaktır. Projenin başında uygulanan kelime ilişkilendirme testi katılımcı öğrencilerin bilişsel alt yapılarını ortaya çıkarmak amacıyla, sonunda öğrenme düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanacaktır. Eğitim esnasında "Doğanın Hikayesi ve Bilim Günlüğü" etkinliği kapsamında Bilim Günlüğü tutturulacaktır. Ayrıca katılımcı gruplarının eğitim süresince yaptıkları çalışmalar sonucunda oluşturdukları ürünler (gazete, afiş ve şarkı sözleri) veri toplamada kullanılacaktır.

Ayrıca yapılan etkinliklerin öğrencilerdeki çevre bilinci ve bilimsel kavramlar hakkındaki bilişsel ve duyuşsal gelişimin kalıcılığını öğrenmek amacıyla "Kelime İlişkilendirme Testi" tekrar uygulanacaktır. Uygulama proje yürütücüsü tarafından öğrencilere e-posta yoluyla gönderilip öğrencilerin tekrar cevaplayıp geri göndermesi şeklinde uygulanacaktır.

Verilerin Analizi

Kelime ilişkilendirme testi, bilim günlüğü, öğrencilerin yaptıkları ürünler, öğrencilerin proje süresince bilgi ve becerilerindeki değişim ile çevre ve doğa hakkında değişen algılarını değerlendirmede kullanılacaktır.

Kelime İlişkilendirme Testi

Projede öğrencilerin eğitim başında ve sonunda, işlenecek "doğada yaşam becerileri" kavramlarıyla ilgili bilişsel alt yapılarını ortaya çıkarmak amacıyla, Kelime ilişkilendirme testi uygulanacaktır.

Kelime ilişkilendirme testi, öğrencilerin sınav stresi yaşamaması ve proje boyunca eğlenerek öğrenmesini sağlamak amacıyla bu şekilde uygulanacaktır. Eğitim sonunda ise tekrar öğrencilere eğitimin başında verilen kelime ilişkilendirme testi tekrar uygulanacaktır. Böylelikle eğitim boyunca kavramlarla ilgili bilişsel ilerlemeleri ortaya konulmuş olacaktır.

Kelime ilişkilendirme testi ön ve son test olarak uygulandıktan sonra, öğrencilerin verdikleri cevaplar tek tek kontrol edilerek; kaç çeşit kavramı ve bu anahtar kavramları kaç kez tekrar edildiğini gösteren frekans tablosu çizilecektir. Ön ve son test frekans tablolarına bakılarak, ayrı ayrı kavram haritası oluşturulacaktır. Kavram haritası oluşumunda Bahar vd. (1999)'ün çalışmasına göre Kesme Noktası tekniği kullanılacaktır. Bu teknik, frekans tablosunda, kelime ilişkilendirme testindeki herhangi bir anahtar kavram için en fazla verilen cevap kelimenin 3-5 sayı aşağısı kesme noktası olarak kullanılır ve bu cevap frekansının üstünde bulunan cevaplar haritanın ilk kısmındaki bölüme yazılır. Daha sonra kesme noktası belirli aralıklarla aşağıya çekilir ve tüm anahtar kelimeler haritada ortaya çıkıncaya kadar işlem devam eder.

Desteklenen bir 4004 projesinde Ölçme ve Değerlendirme

- Etkinliğin, Yaygın Etki Planlaması yapılır.
- Projenin hedef kitlesinin özellikleri, katılımcı sayısı, seçim kriterleri ile ilgili ayrıntılı bilgi mevcuttur.
- Elektronik ortamların (web sitesi, sosyal ağ vb.) etkin kullanımı planlanır.
- Proje sonuçlarının yaygınlaştırılmasına ilişkin ayrıntılı ve somut bir plan sunulur.

D. KRİTERLERİ: Yaygın Etki



Bu proje doğa ve bilim eğitimi ile teknoloji, algoritma ve kodlama eğitimlerinin bir arada olduğu, disiplinler arası bütüncül öğrenme modeline sahip bir proje olacaktır. Doğa ve bilim eğitimini teknoloji eğitimi ile zenginleştirilmesi bakımından ilimizde ve ülke genelinde fark yaratacak bir proje olacağı değerlendirilmektedir. Bunun yanında hedef kitlesinin üstün yetenekli öğrenciler ile sevgi evlerinde kalan öğrencilerden oluşması, hem öğrenciler arasındaki sosyal iletişim becerilerini geliştirecek hem de öğrencilerin akran yoluyla öğrenmelerini sağlayacaktır. Katıldıkları etkinliklerde bilimin doğasını yaparak yaşayarak öğrenecek olan öğrenciler burada kazandıkları bilgi, becerileri ve tutumları etkileşim içinde buldukları çevrelerde anlatacaklardır. Ayrıca uygulamalı kodlama eğitimi ile problem çözme odaklı düşünme becerileri gelişecek olan öğrenciler kendi okullarında birer teknoloji okuryazarı olacaklardır.

Projenin kabulünden sonra hazırlanacak **broşürler** katılımcı okullara gönderilerek proje hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmış olacaktır. Proje sonunda katılımcılar okullarına ve sevgi evlerine döndüklerinde diğer öğrencilere proje ile ilgili yapılan çalışmaların ve etkinliklerin anlatıldığı **bir sunu** yapacaklardır. Süreç proje ekibi tarafından da yakından takip edilecektir.

Proje sonunda yapılacak değerlendirme toplantısına öğrenciler veliler ve il protokolü davet edilerek projenin geniş kitlelere aktarılması sağlanacak. Ayrıca proje süresince çekilen fotoğraflardan ve yapılacak eserlerden oluşan **bir "sergi"** açılacaktır. Değerlendirme toplantısına basın da davet edilerek yaygınlık etkisi artırılacaktır. Böylece proje konusunda hem yerel düzeyde hem de ulusal düzeyde bir farkındalık oluşacaktır.

Projenin kabul edilmesi durumunda **sosyal medya** (<https://www.facebook.com/groups/>) üzerinde oluşturulacak hesap ve proje **web sitesi** (hayallerinikodla.net) ile proje ve yapılan çalışmalar katılımcılarla ve kamuoyuyla paylaşılacaktır. Projenin daha geniş kitlelere ulaştırılması için paylaşımlar www.eba.gov.tr üzerinden de yapılacaktır. Ayrıca projeye katılan öğrenciler arasında **sosyal ağ üzerinden oluşturulacak gruplarla** iletişimin sürekliliği devam ettirilecek, proje personeli arasında oluşturulacak grup ile de sonraki dönemlerde yeni projelerin oluşturulması için fikir alışverişi yapılması sağlanacaktır. Projenin öncesi süreci sonrası ile ilgili bilgiler, resimler ve görseller katılımcı ve paydaş kurumların web sitelerinde de yayınlanarak projenin daha geniş kitlelere ulaştırılması sağlanacaktır.

Proje sonunda elde edilen verilerin analizleri yapılacak, ulaşılan bulgular bildiri olarak sunulacak ve bilimsel bir formatta hazırlanarak makale olarak yayınlanması sağlanacaktır.

Desteklenen bir 4004 projesinde proje çıktıların yaygınlaştırılması

D. KRİTERLERİ: Yapılabilirlik

Yürütücü kurum/kuruluşun imkanlarının kullanımına ilişkin planlama yapılır ve ayrıntılı bilgi verilir.

İş birliğine gidilen kurum varsa destek mektupları ek olarak sunulur ve desteğin mahiyeti açıkça belirtilir.

Proje ekibinin ARBİS özgeçmişleri güncel ve ayrıntılı olarak sunulur.

Proje ortamı, süresi ve bütçesine ilişkin planlamalar gerekçeleri ile birlikte açıklanır.

Çalışma takvimi ayrıntılı olarak sunulur.

Projenin planlandığı gibi yürütülememesine karşı alınmış önlemler (B Planı) ayrıntılı olarak planlanır.

D. KRİTERLERİ: Yapılabilirlik

Proje öncesi Meteoroloji Müdürlüğü'nden alınacak haftalık hava tahmin raporuna göre etkinlik saatlerinde değişiklik yapılabilecektir. Bu amaçla etkinlikler hazırlanırken kapalı ve açık alan etkinlikleri olarak hazırlanmıştır. Gençlik kampında güvenlik görevlisinin bulunması öğrencilerin kamp alanında kendilerini güvende hissetmelerini sağlayacak, aynı zamanda öğrencileri kamp alanını izinsiz terk etmelerinin önüne geçecektir.

Hem Beyşehir Gölü Milli Parkı'nda hem de Konya'da yapılacak etkinliklerde tam zamanlı olarak görev yapacak ve sürekli öğrencilerin yanında bulunacak bir sağlık personeli görevlendirilmesi planlanmıştır. Konaklama yapılacak olan Gençlik Kampı'nın etkinlik alanlarına ve Devlet Hastanesine yakın olması muhtemel risklere karşı avantaj sağlamaktadır. Ayrıca kampa katılım sağlandıktan sonra Beyşehir Devlet Hastanesi ve İlçe Emniyet Müdürlüğü yer ve konum hakkında bilgilendirilecektir.

Etkinlik programında yer alan ve müzesi etkinlikleri için Müze Müdürlüğü tarafından ören yerlerinin kullanımı ve rehber temini konusunda gerekli destek sağlanacaktır. Bu konuda gerekli resmi destek alınmıştır. (Bkz Proje Destek Kurumları). Ayrıca etkinliklerde kullanılacak olan bilgisayar, fotoğraf makinesi, mikroskop, atermetre, güç kaynağı, manyetik karıştırıcı, kameralı mikroskop, projeksiyon, kask ve tabletler Bilim ve Sanat Merkezi tarafından temin edilecektir. Bunun yanı sıra Algoritma ve Kodlama etkinlikleri Üniversitesi Bilgisayar Laboratuvarında gerçekleştirilecektir.

Desteklenen bir 4004 projesinin Risk Analizi ve B Planı'na ilişkin bir bölüm

D. KRİTERLERİ: Yapılabilirlik

Tablo 4.2: Çalışma Takvimi

YAPILACAK İŞ	Nisan 2019	Mayıs 2019	Haziran 2019	Temmuz 2019	Ağustos 2019	Eylül 2019
Proje personeli ile tanışma toplantısının yapılması	X					
Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü ile iletişime geçilmesi	X	X				
... Üniversitesi ve ... Üniversitesi ile iletişime geçilmesi	X	X				
... Milli Eğitim Müdürlüğü ile iletişime geçilmesi	X	X				
Katılımcı okullara ve sevgi evlerine proje tanıtım afişlerinin ulaştırılması ve katılımcı başvurularının alınması	X	X				
Proje katılımcılarının belirlenmesi		X				
Proje tanıtım toplantısının yapılması			X			
Pilot çalışmasının yapılması (Kimya ve Fen Laboratuvarı)			X			
Etkinlik malzemelerinin temini		X	X			
Katılımcılar İçin Kaymakamlık Olurlarının Alınması		X	X			
... etabı etkinlik alanlarının hazır hale getirilmesi		X	X			
Proje etkinliklerinin yapılması			X	X		
Proje uzmanlarıyla etkinlik dönemi uygulamalarının değerlendirilmesi ve ara raporun hazırlanması				X		
Proje uzmanlarıyla etkinlik dönemi uygulamalarının değerlendirilmesi ve sonuç raporunun yazılması					X	X

Desteklenen bir 4004 projesinin Çalışma Takvimi

D. KRİTERLERİ: Yapılabilirlik

"E ' projemizde yer alan etkinliklerinin gerçekleştirileceği yer olan **Görsel Sanatlar Atölyesi, Derslik, Drama Atölyesi, Kongre ve Kültür Merkezi Tiyatro Salonlarının** . Üniversitesi sınırları içerisinde olması ve üniversitenin projeye destek vermesi projenin yapılabilirliğini kolaylaştıracaktır. l Üniversitesi sahne, salon ve altyapı (ses, ışık vb.) olarak gerekli donanıma sahiptir. Üniversite kampüsünde 1 adet 1500 kişilik kongre ve kültür merkezi ve 3 adet 450 kişilik tiyatro salonu tam tesisatla mevcuttur. Söz konusu atölyelerin ve salonların gerekli altyapı ve donanıma sahip olması projemiz için büyük bir avantajdır. Bu nedenle atölyeler ve salonlar için herhangi bir demirbaş makine teçhizat proje bütçesinden **talep edilmemiştir. Bu durum söz konusu bilim,tiyatro,drama ve sanat odaklı projenin başarıyla sonuçlanabilmesini kolaylaştıran çok önemli bir faktördür.**

Proje kapsamında : Üniversitesi, Üniversitesi ve Bilim Sanat Merkezi arasında işbirliği **protokolü hazırlanarak imzalanmıştır** Büyükşehir Belediyesi, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, Bilim Merkezi Müdürlüğü ve Konya Müze Müdürlüğü ile ön görüşmeler yapılmış ve gerekli **destek yazıları** alınmıştır. Projedeki etkinlikler üniversitede görev yapan akademisyenler ile Bilim Sanat Merkezinde görev yapan alanında uzman öğretmenler tarafından yaptırılacaktır. Bilim kampının yapılacağı bölgedeki tarihi eserlerin tanıtılması ve buralarda yapılacak etkinlikler için projeye Belediyesi'nde çalışan bir kişi de rehber olarak **dahil** edilmiştir. Konaklama Milli Parkı'nda bulunan Belediyesi'ne ait Gençlik Kampı'nda ücretsiz olarak yapılacaktır. Bu konuda **gerekli destek yazısı** alınmıştır. Beyşehir Gölü Milli Parkı'ndaki etkinlik alanlarına katılımcıların ulaşımı yine Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından sağlanacaktır. **Gerekli destek yazısı** alınmıştır (Bkz. Ulaşım ve Konaklama). Öğrencilerin kahvaltı öğle ve akşam yemekleri için yemek firmaları ile ön görüşme yapılmış olup gerekli teklif alınmıştır (Bkz. Yemek Teklifi). Konaklama yapılacak olan gençlik kampında 80 kişilik salon, 100 kişilik yemekhane ve 70 kişilik misafir yatağı mevcuttur. Ayrıca açık alan etkinliklerinin ve sosyal faaliyetlerin gerçekleştirilebileceği geniş bir kamp alanı bulunmaktadır.

Desteklenen bir 4004 projesinin Altyapı Olanakları ve Destekleyen Kurum/Kuruluş'a ilişkin planlamadan bir bölüm

Ayrıntılı Bilgi: www.tubitak.gov.tr/4004

Başvuru: <http://bilimtoplum-pbs.tubitak.gov.tr/>

Çağrı Metni:

https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/303/4004_cagri_metni_2019.pdf

Sıkça Sorulan Sorular (SSS): <http://tubitak.gov.tr/tr/destekler/bilim-ve-toplum/ulusal-destek-programlari/4004/icerik-sikca-sorulan-sorular>

Sorularınız için: bt4004@tubitak.gov.tr

TEŐEKKÜRLER

Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı
Bilim ve Toplum Programları Müdürlüğü
Akay Cad. No: 6 ANKARA
www.tubitak.gov.tr/4004