



## CERN PROJELERINE ODAKLANIN PROJESİ



Higgs parçacığının keşfi sayesinde CERN laboratuvarına ve gerçekleştirilen hızlandırıcı ve parçacık fiziğine karşı yoğun bir ilgi ve merak oluşmuştur. Parçacık ve hızlandırıcı fiziği, bilimin ve teknolojinin sınırlarını zorlayan, her an yenilikçi buluşlarla beslenen çok hareketli ve renkli bir bilim dalıdır. Bu öğrencilerin, gençlerin ve içinde keşif heyecanı taşıyan herkesin evrenin en temel yapıtaşlarını bulmayı amaçlayan bu dalı yakından tanıması yararlı olacaktır.

- “CERN Türk Öğretmen Çalıştaylarına katılan Türk öğretmenlerin döndüklerinde çalışmalarını ulusal ve uluslararası platformda paylaşmaları, parçacık fiziği alanındaki edindikleri bilgi ve deneyimlerini öğrencilerine ve topluma yansıtılmalarını sağlamak.
- Diğer ülkelerden CERN çalışmalarına katılan öğretmenlerin çalışmalarını ortak ortamda paylaşmak, onların bilgi ve deneyimlerinden faydalanmak.
- CERN bilim insanlarını ve çalışmalarını tanımak.
- Öğrencilerimize bilimsel aktivitelerle bilimsel düşünme becerisi ve bilim sevgisi kazandırmak, parçacık fiziğine ilgiyi ilkokuldan liseye artırmak

“Okullar İçin Demet Hattı” (Beamline for Schools) yarışmasına bir danışman eşliğinde en az 5 kişiden oluşan (16 yaş ve üzeri) bir grup katılıp CERN deneyine katılmaları için yönlendirilmeleri ve desteklenmeleri.  
<http://home.cern/about/updates/2015/11/beamline-schools-competition-2016-launches-today>

### Beklenen Yararlar

- 1.Parçacık Fiziği ile ilgili temel kavramların öğrenilmesi
2. Parçacık Fiziği ilgili kavram yanlışlarını giderilmesi
- 3.Bilimsel bilgi edinme yollarını öğrenilmesi
- 4.Bilime karşı olumlu tutum elde edilmesi
- 5.Bu alandaki yazılımların kullanılabilmesi.
6. Web sitesi ve sanal sınıflar oluşturma.
7. Doğa olaylarını Fizikle açıklayabilme/çözümleme yeteneği.
8. Parçacık fiziğine ilginin artırılması.
- 9.Temel bilimlerin bilgilerini uygulama alanlarının öğretilmesi.
10. Bilimsel yöntem ve araştırma becerisini kavratılmaya çalışılması.
11. Yazılı ve sözlü iletişim kurabilme yeteneğini artırmak.
13. Edinilen bilgileri endüstri ile ilişkilendirmek
14. Ayrıntılardan çok temel kavramları yorumlama becerisi geliştirmek
15. Deneysel bir çalışmanın nasıl tanımlanabileceğini öğrenmek

- Atom modeli oluşturma: <http://sourceforge.net/projects/jmol/>
- Periyodik Cetvel Uygulaması: Kalzium
- Fizik etkinlikleri simülatörü: Step
- CERN'deki deneylere gridcompiting sistemden destek için: <http://boinc.berkeley.edu/>
- Online soru hazırlama: kahoot.it
- Web sitesi hazırlamak için: <https://tr.wordpress.org/>
- Yapılan çalışmaların Twinspace ortamında paylaşım
- Bilgilendirme toplantıları: e twinning portal ve Bilime Yolculuk e-konferans sistemi
- Yapılan etkinlik fotoğraflarının Prezi sunum aracına eklenmesi
- e-konferanslar: e twinning portal ve Bilime Yolculuk Konferans sistemi
- Voki, Padlet,Canva or Postermywall, LittlebirdTales, eTwinning Live, modellingwithshetchup, weebly /edmodoo, Kahoot.it
- Dokümanlar: <https://www.dropbox.com/s/bv3znks9lq1g8i0/ana.pdf?dl=0>