

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

EXPLORE

MÜHENDİSLİK DEFTERİ





Türkiye’de program Bilim Kahramanları Derneği tarafından uygulanmaktadır.

Bu kitapçığın çevirisini yapan gönüllümüz Zeynep Su Yıldırım’a çok teşekkür ederiz.

FIRST® LEGO® League
Global Destekçileri

The LEGO Foundation



Hoş Geldiniz! Takım Üyeleri:

1.

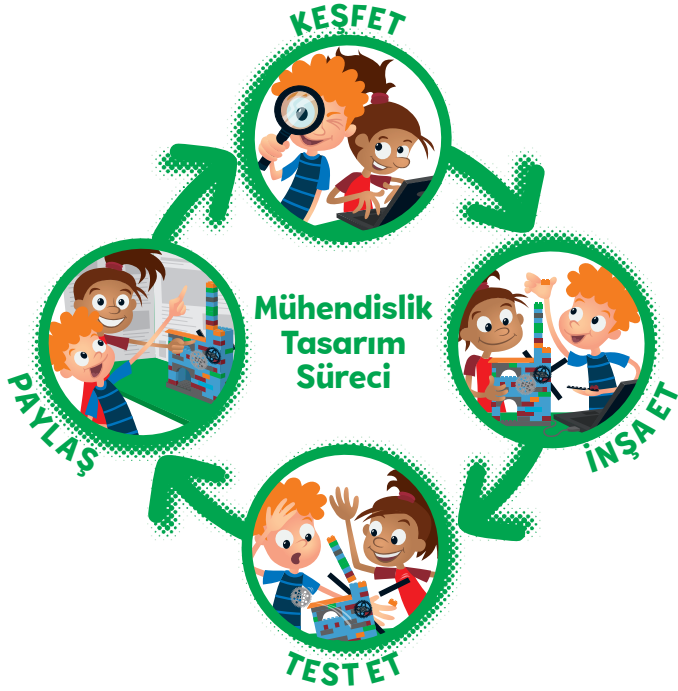
2.

3.

4.

5.

6.



Arkeoloji macerasına hazır olun!
Bu sezon, genç arkeolog ekibiniz ile birlikte geçmişe dair gizemleri çözmeye yardımcı olacaksınız. Bir grup olarak, kazı alanlarını keşfedecek ve uzun zaman önce yaşamış insanların bıraktığı harika eserleri inceleyeceksiniz.

LEGO® Education SPIKE™ Essential veya WeDo 2.0 setinizi kullanarak kodlama becerilerinizi geliştirin, harika modeller yaratın ve öğrendiklerinizi festivalde takım posterinizde paylaşın!



Hikayeyi Keşfet



Arkeologlar Ne Yapar?

Arkeolojiyle alakalı daha fazla meslek ve teknoloji hakkında bilgi edinmek için 28 ve 29. sayfalara bakın.

Arkeolog

Arkeologlar geçmişin hikaye anlatıcılarıdır. Arkeologlar insanların geçmişi öğrenmesine yardımcı olmak için birçok farklı iş yaparlar. Araştırma yapabilir, yer altından hazineler kazabilir veya çıkarabilir, laboratuvarlarda çalışabilir veya antik eser koleksiyonlarını yönetebilirler.



Laboratuvar Teknisyeni

Laboratuvar teknisyenleri arkeologların buldukları şeyleri düzenlemeye yardımcı olur. Nesneleri dikkatlice temizler ve ölçerler ve bazen kırık parçaları bir bulmaca gibi bir araya getirirler. Mikroskoplar, kameralar ve 3D yazıcılar laboratuvarlarda kullanılabilecek araçlardan bazılarıdır.



İnsanların eskiden nasıl yaşadıklarını öğrenmek gelecekte daha iyi kararlar almamıza yardımcı olabilir. Arkeologlar şunları bilmek isteyebilir:

- Orada kimler yaşıyordu?
- Ne tür evler inşa ettiler?
- Ne yediler?
- Hangi aletleri kullandılar?
- Hangi oyunları oynadılar?

Takım Süreci

Kişisel ve takım hedeflerinizi güncel tutmak ve sürecinizi paylaşmak için takım yolculuğunuz boyunca bu sayfalara geri dönün.

Bu sezon için hedeflerim...

**BURADAN
BAŞLAYIN**

Şu ana kadar öğrendiklerim...
Daha fazla öğrenmek istediklerim...

Şu ana kadar
öğrendiklerinizden
en şaşırtıcısı
hangisiydi?

**YOLU
YARILADINIZ!**

Takımım ile gurur duyuyorum çünkü biz...

**FESTİVAL
ZAMANI!**

Takım modelinizin
en sevdiğiniz özelliği
nedir?

Öz Değerler

Oturlumlarda yönlendirildiğiniz noktalarda, takımınızın her bir Öz Değeri nasıl değerlendirdiğine dahil bir örnek yazın veya çizin.

Birlikte çalıştıkça
yeni beceriler
geliştireceksiniz.

KEŞİF

Yeni beceri ve fikirler keşfederiz.

KAPSAYICILIK

Birbirimize saygı gösterir ve farklılıklarımızı kucaklarız.

YENİLİKÇİLİK

Sorunları çözmek için yaratıcılığımız ve kararlılığımızdan yararlarız.

TAKIM ÇALIŞMASI

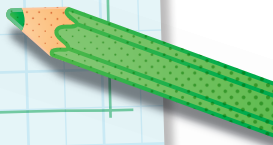
Beraber çalıştığımız zaman daha güçlü oluruz.

ETKİ

Öğrendiklerimizi dünyamızı değiştirmek için kullanırız.

EĞLENCE

Yaptıklarımızdan keyif alır ve bunu kutlarız!



Oturum 1

Etkinlik 1 Görevleri

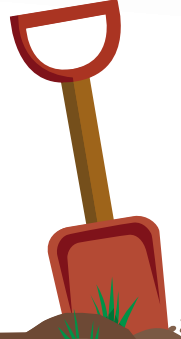
- ☐ Takımınızla bir araya gelin ve UNEARTHED™: Arkeoloji Kaşifleri sezonu için bir takım adı belirleyin.
- ☐ 4. sayfadaki Hikayeyi Keşfet bölümüne bakın. Her bir resme yakından bakın ve karakterlerin ne düşünebileceğini veya ne yapabileceğini düşünün.
- ☐ Arkeoloji hakkında bildiklerinizi takımınızla paylaşın.
- ☐ Takımınızın paylaştıklarını yazın veya çizin.
- ☐ Takım hedeflerinizi 6. sayfaya yazın.

Takımınızın ihtiyaçları:

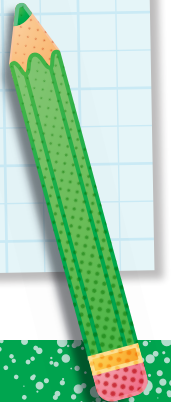


Arkeolojiyle ilgili
hangi kelimeleri
biliyorsunuz?

Hikayeyi Keşfet
bölümünde neler
oldu?



Arkeologlar, insanların
geçmişte nasıl
yaşadıklarını inceleyen
bilim insanlarıdır!

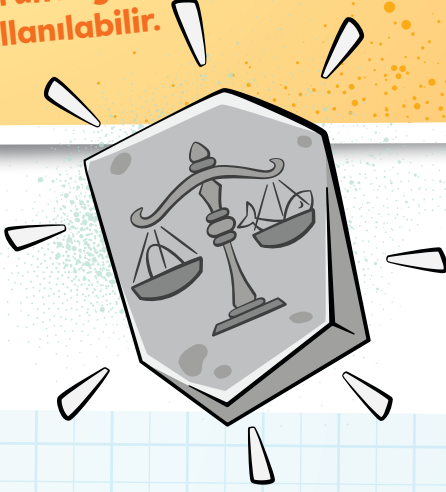


Takımınızın ihtiyaçları:



Keşif setindeki modelleme parçaları 7-12. paketlerin içindedir. Bunlar inşa etkinliklerinde kullanılacaktır.

Bazen arkeologlar bir eseri yeniden inşa etmek için ihtiyaç duydukları tüm bilgilere sahip olmazlar. Teknoloji eserlerin geçmişte nasıl görüldüğünü hayal etmek için kullanılabilir.



Arkeoloji Macerası

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ Takımınızı iki gruba ayırın ve modelleme parçalarını paylaşın.
- ☐ Küçük bir eser inşa edin. Takım arkadaşlarınız ne inşa etti?
- ☐ Eseri matın üzerine koyun.
- ☐ Yaptığınız eserin resmini çizin.

Özel Görev

- ☐ Eseri parçalara ayırın ve parçalarınızı ve çiziminizi başka bir grupla takas edin.
- ☐ Siz inanılmaz bir keşif yapan bir arkeologsunuz. Bulduğunuz eser birçok parçaya ayrılmış ve tekrar bir araya getirilmesi gerekiyor. Eserin bir çizimi bulundu. Bu, onu tekrar bir araya getirmenize yardımcı olabilir mi?
- ☐ Eseri çizime göre yeniden inşa edin. Grubunuz eseri doğru şekilde yeniden inşa etti mi?

Oturum 2

Etkinlik 1 Görevleri

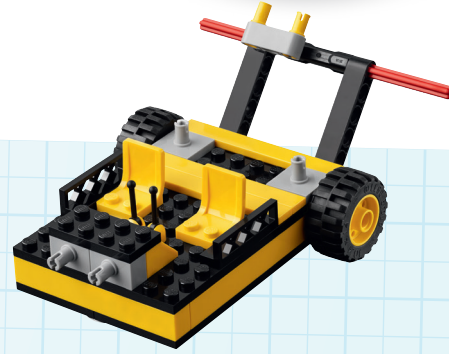
- ☐ 30. sayfadaki arkeolojik sürece bakın.
- ☐ Arkeologların nerede kazı yapacaklarını nasıl seçtikleri hakkında takımınızla konuşun.
- ☐ Radar modelini oluşturmak için 1 numaralı paketi ve 1 numaralı kitapçığı kullanın.
- ☐ Radar modelini matın üzerine yerleştirin.
- ☐ Modeli matın farklı yerlerine taşımak için sırayla hareket edin. Radar tarafından hangi tür eserler tespit edilebilir?
- ☐ Takımınızla arkeologlar tarafından kullanılan diğer araçlar hakkında konuşun. Kazı için hangi araçlara ihtiyaç duyulur? Eserleri belgelemek veya incelemek için hangi araçlar kullanılır?
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.

Takımınızın ihtiyaçları:



Kazı alanı, arkeologların yer altından eserleri çıkardığı veya kazdığı bir yerdir.

Radar gibi araçlar, kaybolan veya yer altının derinine gömülen eserleri bulmaya yardımcı olur. Bir ekskavatör (kazı makinesi), geniş bir alanı kazmak için kullanılabilir.



Arkeologların kullandığı bazı araçlar şunlardır ...

Takımınızın ihtiyaçları:



Oturumun sonunda kazı modelini birleştirilmiş olarak bırakın.

31. sayfada modelin parçalara ayrıldığı resimler gösteriliyor.

Arkeologlar, eserler veya kalıntılar gibi uzun zaman öncesine ait nesneleri araştırırlar. Çanak çömlek, madeni para, aletler hatta eski oyuncaklar bulabilirler.

Kalıntı Kurtarma

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ Kazı modelini oluşturmak için 2-5 numaralı paketleri ve 2 numaralı kitapçığı kullanın.
- ☐ Modeli matın üzerine yerleştirin.
- ☐ Kazı modelinin katmanlarını keşfedin. Arkeoloji araçlarını kullanarak parçaları çıkarın. İçeride hangi eserler bulunabilir?
- ☐ Kazı modelinin içindeki eserler hakkında takımınızla konuşun. Bunların nasıl kullanıldığını düşünüyorsunuz?
- ☐ Katmanları kaldırma ve modeli kazma alıştırmaları yapın. Tekrar bir araya getirebilir misiniz?
- ☐ Modelin içindeki farklı odalara bakın ve takımınızla bunların nasıl kullanıldığını tartışın.

Özel Görev

- ☐ Eserlerden birini çıkarmak için modeli dikkatlice kazın.
- ☐ Modeli tekrar bir araya getirin ve farklı bir takım arkadaşınıza başka bir eseri kazması için meydan okuyun. Sırayla herkesin yaptığından emin olun.
- ☐ Eserler ve kazılar hakkında öğrendiklerinizi paylaşın.

Oturum 3

Etkinlik 1 Görevleri

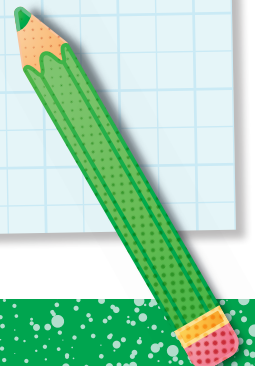
- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın.
- ☐ FIRST® LEGO® League Explore Ünitesi'ndeki Kodlama Dersi 1'i tamamlayın - **Klasik Atlıkarınca**
- ☐ Programı, Atlıkarınca ters yönde dönecek şekilde değiştirin.
- ☐ Bu modelin bir arkeoloğa nasıl yardımcı olabileceği hakkında takımınızla konuşun. Hangi değişiklikleri yapardınız?
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.

Takımınızın ihtiyaçları:

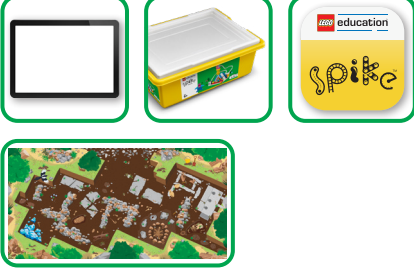


Arkeologlar en iyi kazı yerlerini bulmak için ipuçları ararlar. İnsanların uzun zaman önce nerede yaşadıklarını öğrenmek için eski haritaları ve teknolojiyi kullanırlar.

Bir arkeolog bunu şunlar için kullanabilir...



Takımınızın ihtiyaçları:



Yüzey araştırmaları, bir zamanlar orada yaşayan insanların araziyi nasıl kullandıklarını anlamak için alanların ve eserlerin yerlerinin haritalanmasına yardımcı olur.

Kazı alanının üzerinde dronlar uçurularak haritalar oluşturulabilir veya kazılacak yeni yerler bulunabilir.

Saha Araştırmacıları

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ Atılınca modelini bir arkeologun bir kazı alanında kullanabilmesi için değiştirin. Etkinlik 1'de sahip olduğunuz fikirlerden birini inşa edebilirsiniz.
- ☐ Mat üzerinde takımınızın ilgisini çeken bir eser seçin.
- ☐ Modeli eserin yanına matın üzerine yerleştirin.

Özel Görev

- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın.
- ☐ Programı, modelin dönmesi ve seçtiğiniz eserin üzerinde durması için değiştirin.
- ☐ Ne inşa ettiğinizi paylaşın ve modeli nasıl kodladığınızı açıklayın.

Programınızı buraya yazın:

Oturum 4

Etkinlik 1 Görevleri

- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın.
- ☐ FIRST® LEGO® League Explore Ünitesi'ndeki Kodlama Dersi 2'yi tamamlayın - **Hayvan Alarmı**
- ☐ Alarmeda farklı bir renk görüntülenecek şekilde programı değiştirin.
- ☐ Bu modelin bir arkeoloğa nasıl yardımcı olabileceği hakkında takımınızla konuşun.
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.

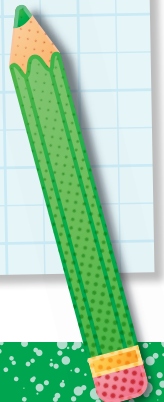
Takımınızın ihtiyaçları:



Sensörler, arkeologlara gözlerimizle göremediğimiz şeyleri tespit etmeleri konusunda yardımcı olabilir.

Sensörler eserler hakkında daha fazla bilgi edinmemize nasıl yardımcı olabilir?

Sensörler bir arkeoloğa şöyle yardımcı olabilir...



Takımınızın ihtiyaçları:



Arkeologlar, eserleri hasar vermeden incelemek için sensörler kullanırlar. Bazı sensörler, hangi malzemelerin mevcut olduğunu veya içeride bir şeyin saklı olup olmadığını tespit edebilir.

Toprak Dedektifleri

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ **Hayvan Alarmı** modelini, eserleri incelemek için kullanılabilecek şekilde değiştirin. Önceki görevde bulduğunuz fikirlerden birini inşa edebilirsiniz.
- ☐ Mat üzerindeki bir eseri veya takımınızın araştıracağı herhangi bir nesneyi seçin.

Özel Görev

- ☐ Programı, eserinizi sensör tarafından algılandığında modelin bir ses çalacağı şekilde değiştirin. Ayrıca ışık desenini de değiştirebilirsiniz.
- ☐ Ne inşa ettiğinizi paylaşın ve modeli nasıl kodladığınızı açıklayın.

Programınızı buraya yazın:

Oturum 5

Etkinlik 1 Görevleri

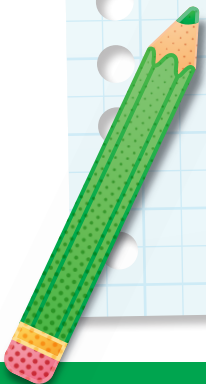
- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın.
- ☐ FIRST® LEGO® League Explore Ünitesi'ndeki Kodlama Dersi 3'ü tamamlayın - **Kutup Aracı**
- ☐ Programı, modelin geriye doğru gideceği şekilde değiştirin.
- ☐ Bu modelin bir arkeoloğa nasıl yardımcı olabileceği hakkında takımınızla konuşun.
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.

Takımınızın ihtiyaçları:



Kamyonlar, arabalar, ekskavatörler (kazı araçları) ve vinçler, bir kazı alanında karşılaşılabileceğiniz araçlardır.

Bir arkeolog bunu şunlar için kullanabilir...



Takımınızın ihtiyaçları:



Arkeologlar, toprağı taşımak veya eski eserleri taşımak için araçlar kullanırlar.



Mükemmel Ekskavatörler (Kazı araçları)

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ **Kutup Aracı** modelini bir arkeolog tarafından kullanılan bir aracı temsil edecek şekilde değiştirin. Önceki görevde sahip olduğunuz fikirlerden birini inşa edebilirsiniz.

Özel Görev

- ☐ Matın üzerinde iki adet eser seçin.
- ☐ Programı, modelinizin iki eser arasında sürüş yapması için değiştirin. Modelinizi eser üzerinde durdurmaya çalışın.
- ☐ Ne inşa ettiğinizi paylaşın ve modeli nasıl kodladığınızı açıklayın.

Programınızı buraya yazın:

Oturum 6

Etkinlik 1 Görevleri

- ☐ Takımınızla arkeologlar tarafından kullanılan araçlar hakkında konuşun. Kazı için hangi araçlara ihtiyaç vardır? Eserleri belgelemek veya incelemek için hangi araçlar kullanılır?
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.
- ☐ Takımınızla birlikte geliştireceğiniz bir araç seçin.
- ☐ Arkeologların kullandığı bir aleti oluşturmak için modelleme parçalarını kullanın.
- ☐ Aleti matın üzerine koyun.

Özel Görev

- ☐ Takımınızın bir arkeoloğun kazı alanında kullanabileceğini düşündüğü toplam üç alet inşa edin.
- ☐ Takımınızla her bir aletin nasıl kullanıldığı hakkında konuşun.
- ☐ İnşa ettiğiniz şeyi takımınızla paylaşın.

Takımınızın ihtiyaçları:



Arkeolojide hangi alet ve teknolojilerin kullanıldığını görmek için 5, 28 ve 29. sayfalardaki mesleklere bakın.

Arkeologların kullandığı bazı araçlar şunlardır...

Takımınızın ihtiyaçları:



Sinyal Arayıcılar

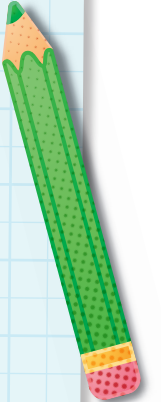
Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ 2. oturumdaki radar modelini bulun veya oluşturmak için 1. paketi kullanın.
- ☐ Akıllı tuğlayı ve sensörü radar modeline bağlamak için 1. kitapçıktaki yapım yönergelerini kullanın.
- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın. Oturum 4'te kullandığınız programı radar modelinde deneyin.
- ☐ Modeli matın farklı yerlerine taşımak için sırayla hareket edin. Radar tarafından hangi tür eserler tespit edilebilir?

Özel Görev

- ☐ Modeli farklı bir ışık deseni gösterecek şekilde programlayın.
- ☐ Takımınızla arkeologlar tarafından kullanılan diğer araçlar hakkında konuşun. Kazı için hangi araçlara ihtiyaç vardır? Eserleri incelemek için hangi araçlar kullanılır?
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın.

Kazı ve eserleri incelemek için bazı araçlar şunlardır...



Oturum 7

Etkinlik 1 Görevleri

- ☐ 5, 28 ve 29. sayfalardaki arkeoloji ile ilgili meslekleri keşfedin.
- ☐ İlginizi çeken bir meslek seçin. Bu meslek için ne tür bir eğitim gerekiyor? Bu meslekte ne tür araçlar kullanılıyor?
- ☐ Fikirlerinizi aşağıya yazın veya çizin.
- ☐ Seçtiğiniz mesleğin bir örneğini oluşturmak için Keşif Seti'ndeki modelleme parçalarını kullanın.
- ☐ Fikirlerinizi takımınızla paylaşın.

Takımınızın ihtiyaçları:



Arkeologlar antik eserleri dikkatlice inceler ve gerçek yaşam bulmacalarını çözerek uzun zaman öncesinden insanların hikâyelerini ortaya çıkarırlar!

Fikirlerim:

Takımınızın ihtiyaçları:



Arkeologlar bir ekip olarak çalışırlar ve başarılı olmak için iyi iletişime ve takım çalışmasına güvenmelidirler.

Tarih Dedektifleri

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ Oturum 2'deki kazı alanı modelini bulun veya inşa etmek için 2-5. paketleri ve 2. kitapçığı kullanın.
- ☐ Akıllı tuğlayı ve motoru kazı alanı modeline bağlamak için 2. kitapçıktaki yapım yönergelerini kullanın.
- ☐ SPIKE™ Essential uygulamasını açın. Kazı alanı modelinin içindeki değirmen taşını etkinleştirmek için 2. kitapçıkta verilen programı deneyin.

Özel Görev

- ☐ Takımdaki her arkadaşınız için bir meslek seçin ve hepinizin kazı alanında çalıştığını hayal edin.
- ☐ Modeli farklı bir şekilde hareket edecek şekilde programlayın.
- ☐ Modelleme parçalarını kullanarak modele ekleyin, böylece takımınızı temsil etsin.
- ☐ Kazı alanındaki rolünüz hakkında takımınızla konuşun.
- ☐ Ne inşa ettiğinizi takımınızla paylaşın.



Oturum 8

Etkinlik 1 Görevleri

- ☐ Arkeoloji hakkında öğrendikleriniz hakkında takım arkadaşlarınızla konuşun.
- ☐ Takım modelinin gerekli kısımlarını bir sonraki sayfada kontrol edin.
- ☐ Arkeologlardan oluşan bir takımın Keşif Seti matında eserleri kazdığını gösteren bir takım modeli tasarlayın.
- ☐ Takım modeliniz için fikirlerinizi aşağıya çizin. Farklı parçaları etiketleyin.

Etkinlik 2 Görevleri

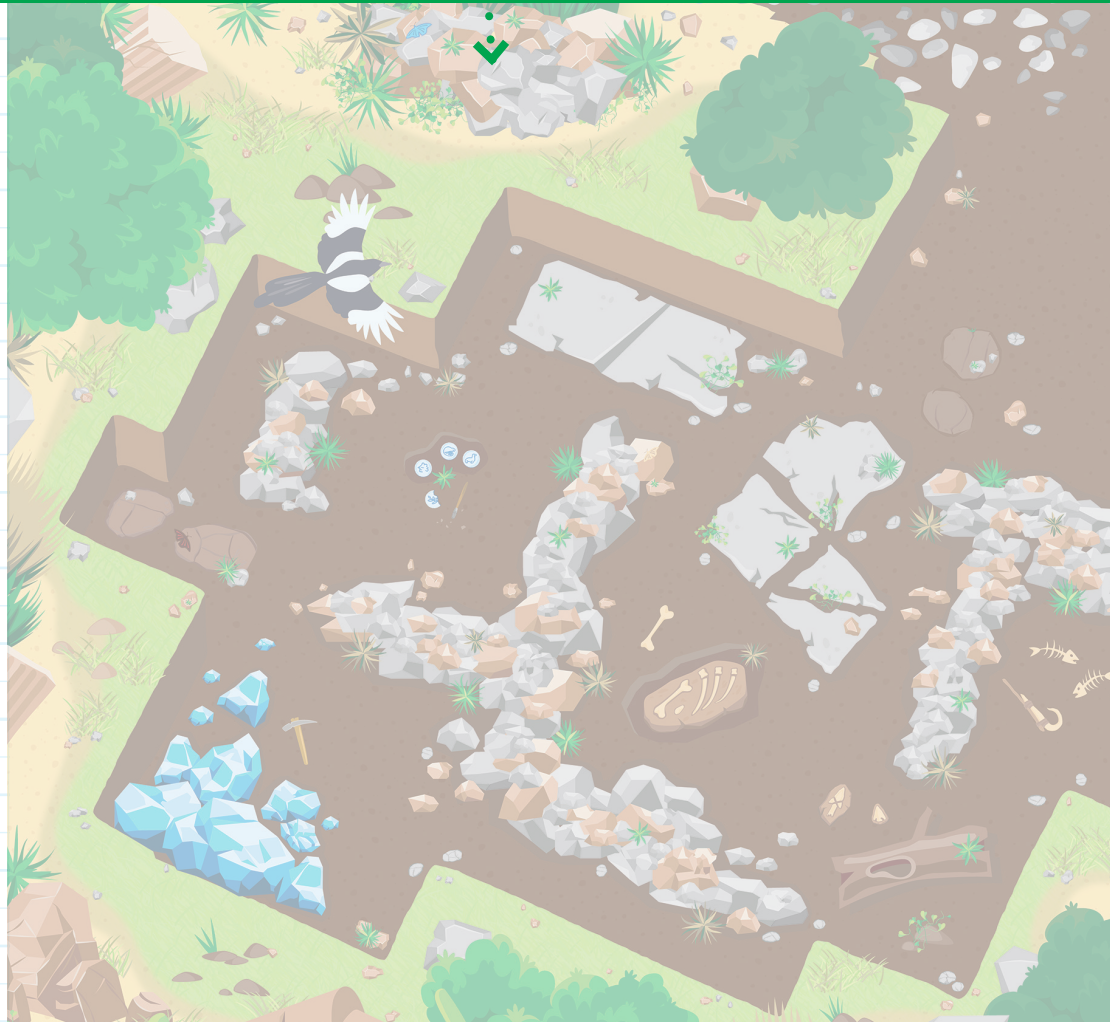
- ☐ Keşif Seti matında takım modelinizi birlikte oluşturun.
- ☐ Modelinizin farklı bölümlerinden bahsedin.

Takımınızın ihtiyaçları:



**Takım modelinizi
oluşturmanın zamanı
geldi! Takım modeliniz
festivalde gözlemcilere
sunulacak.**

Takım modelinizi çizin ve etiketleyin:



Takım Modeli

Yapılması Gerekenler

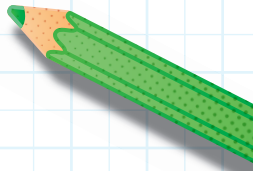
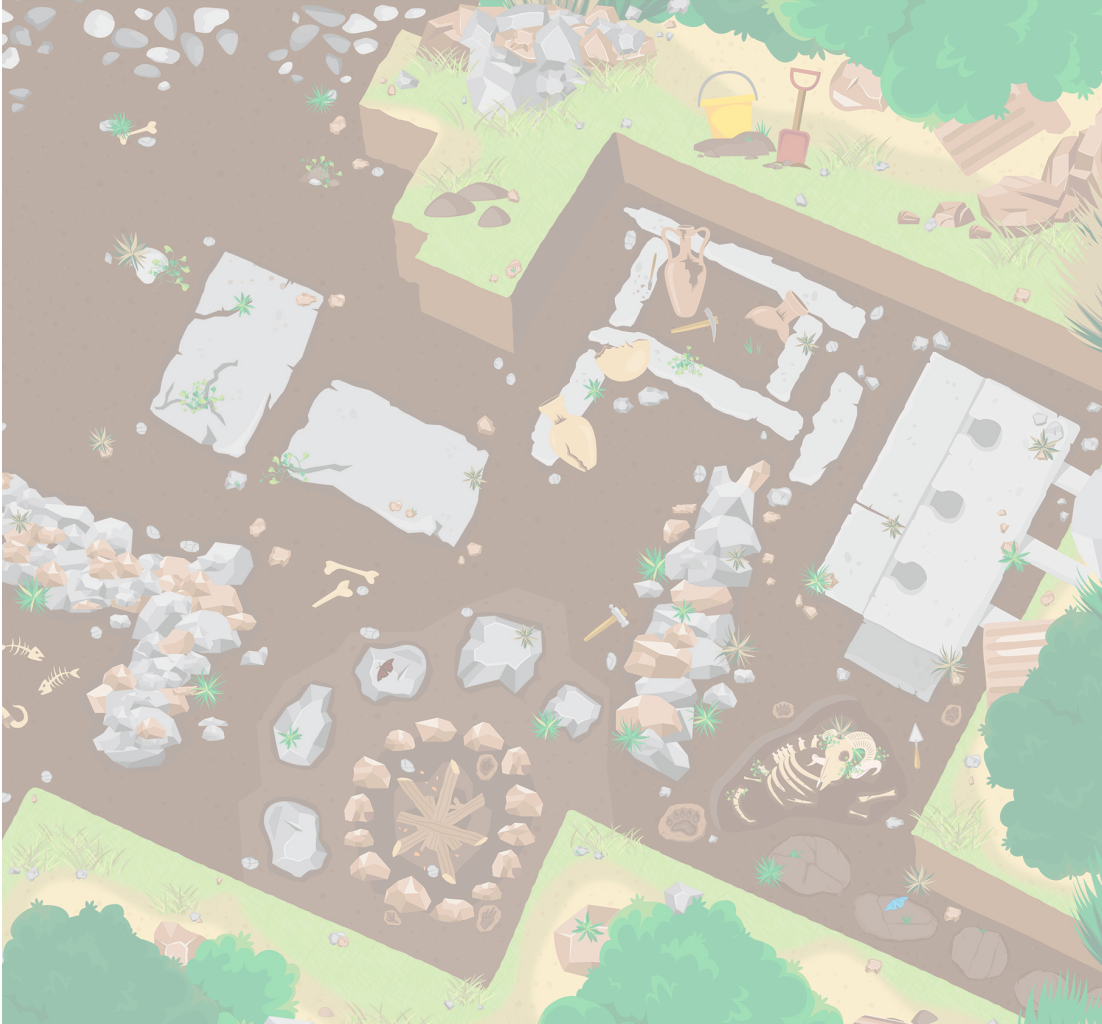
- Bir arkeolog, bir kazı alanı, çeşitli kazı aletleri ve özel bir arkeolojik eser içersin.

Arkeologların neler bulduğunu düşünün. Bir zamanlar burada yaşayan insanların hayatı nasıldı?

- Keşif Seti modelinin tüm parçalarını ve matı dahil edin.

- Sadece LEGO® parçalarını kullanın.

- Modelinizin herhangi bir parçasını harekete geçirmek için SPIKE™ Essential'ı kullanın.



Oturum 9

Etkinlik 1 Görevleri

- ☐ 'Anlat Bana!' posterinize neler dahil edeceğinizi ilgili takım arkadaşlarınızla konuşun.
- ☐ Fikirlerinizin taslağını oluşturmak için sonraki sayfayı kullanın.

Etkinlik 2 Görevleri

- ☐ Takımınızın posterini nasıl oluşturacağınıza karar verin ve hangi malzemelere ihtiyacınız olacağını belirleyin.
- ☐ Poster zemininizi ve malzemelerinizi toparlayın.
- ☐ 'Anlat Bana!' posterinizi oluşturun. Tüm takım üyeleri poster sürecinde yardımcı olmalı.

Takımınızın ihtiyaçları:



'Anlat Bana!'
posteriniz, takımınızın
oturumlar boyunca
geçirdiği yolculuğu
anlatmalıdır.



'Anlat Bana!' Poster'i Fikir Sayfası

olarak ne olduğunu, diğer şeyleri ekleyin!

Bir sonraki oturumda, M
Bilim Kahramanları Buluşu
/ FIRSTLEGO League Expl
festivaline hazırlanacaksınız
Takım modeliniz ve
'Anlat Bana!' posteriniz
tamamlanmış olmalıdır

Bir sonraki oturumda, Minik Bilim Kahramanları Buluşuyor / FIRSTLEGO League Explore festivaline hazırlanacaksınız. Takım modeliniz ve 'Anlat Bana!' posteriniz tamamlanmış olmalı!

Oturum 10

Oturum Görevleri

- ☐ Tamamlanmış takım modelinizi ve 'Anlat Bana!' posterinizi toplayın.
- ☐ Takımınızın öğrendiklerinizi gözlemcilerle nasıl paylaşacağı hakkında konuşun.
- ☐ Sonraki sayfayı tamamlayın.

Minik Bilim Kahramanları
Buluşuyor/ FIRST®
LEGO® League Explore
festivalinin zamanı
neredeyse geldi!

Festivalde, gözlemciler size
neler öğrendiğinizi soracaklar
ve size geri bildirimde
bulunacaklar. Takım modeliniz
ve takım posteriniz hakkında
sorular soracaklar.

Örnek Festival Roller



Festivalinize Hazırlanın

Gözlemcilerle Paylaşacağım Şeyler

- Takım modelinizi anlatabilir misiniz?
- Takımınızın arkeolojiyi keşfetmek için yenilikçiliği ve yaratıcılığı nasıl kullandığını açıklayın.

- Sezon teması hakkında neler öğrendiniz?
- Öz Değerleri nasıl kullandınız?

- Takım modelinizin hangi kısmı/kısımları hareketlidir?
- Hareketli modelinizi nasıl programladınız?

- Anlat Bana! posterinizde nelere yer verdiniz?
- Takım yolculuğunuzu 'Anlat Bana!' posterinizde nasıl gösterdiniz?

Hep birlikte ne kadar güzel çalıştığımızı kutlayalım!
Bu sürece takımın her üyesi dahil olduğu zaman çok daha eğlenceli oluyor.



Meslekler ve Teknoloji



Antropolog

Antropologlar insanların geçmişte nasıl yaşadıklarıyla ilgilenirler. İnsanlık tarihini ve insanların zamanla nasıl değiştiğini incelemek için arkeologlarla yakın bir şekilde çalışırlar. İnsan yapımı eserleri incelerler ve nesnelerin uzun zaman önce nasıl kullanıldığını yorumlamak için kazı sahasından ipuçları kullanırlar.



Saha Yöneticisi

Saha yöneticisi, kazı alanında her şeyin sorunsuz bir şekilde ilerlemesini sağlar. Ekibin verimli bir şekilde çalışabilmesi için insanların ve malzemelerin organize olmasına yardımcı olurlar. Heyecan verici bir şey olursa, ilk aranan kişi saha yöneticisi olabilir. Ayrıca araçlarla ilgilenir ve insanların sahaya gidip gelmesine yardımcı olurlar.

Keşif Soruları:

(7. oturumda kullanılması önerilir.)

Bu sayfalardaki mesleklere bakın. Bir meslek seçin, hakkında bilgi edinin ve aşağıdaki soruları takım arkadaşlarınızla tartışın.

- Bu mesleğin günlük görevlerinden bazıları nelerdir?
- Bu mesleği heyecanlı kılan nedir?
- Hangi eğitim veya öğrenim gereklidir?
- Ne tür araçlar veya teknolojiler kullanılıyor?



Kültürel Miras Sorumlusu

Kültürel miras sorumlusu, eserlerin uzun süre incelenebilmeleri için onarım ve koruma konusunda uzmandır. Arkeologlar tarafından eserler bulunduğunda, kirli, hasarlı veya çoklu parçalar halinde olabilirler. Dikkatli bir şekilde işlenmezlerse bazı eserler parçalanabileceği için, Kültürel miras sorumluların hızlı çalışmaları gerekebilir.



Jeolog (Yer bilimci)

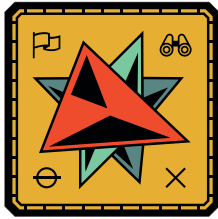
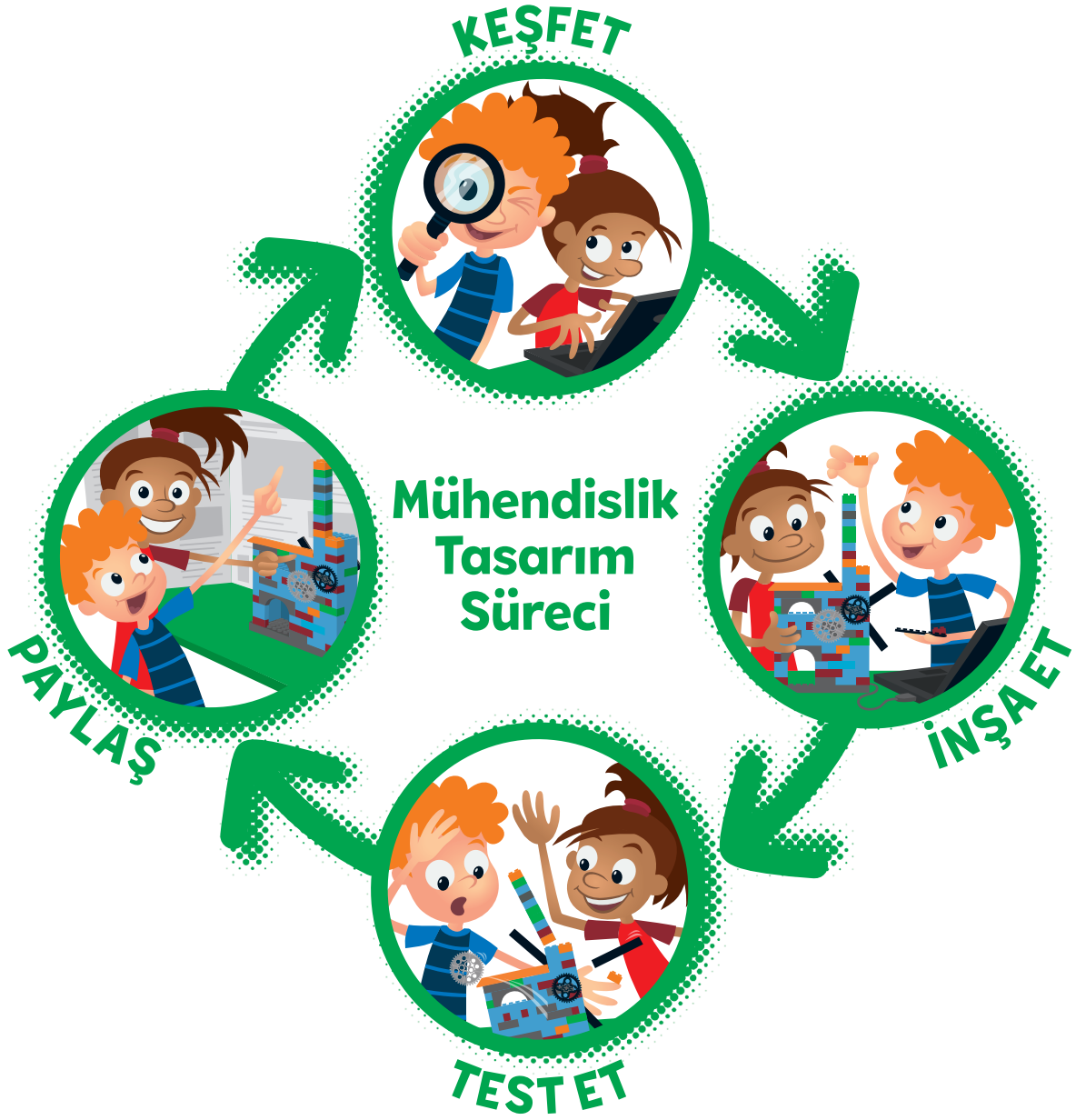
Jeologlar (yer bilimciler) kazı alanlarında yardımcı olurlar çünkü kayalar ve toprak konusunda uzmandırlar. Kayaların ne kadar yaşlı olduğunu anlayarak alanın zaman içinde nasıl değiştiğini anlamaya yardımcı olabilirler. Jeologlar ekibe hangi bölgenin kazılacağını ve hangi araçların gerekli olabileceğini bilmelerinde yardımcı olabilirler.

Arkeolojiyle bağlantılı diğer meslekler:

- Paleontolog
- Müze Küratörü
- Tarihçi
- Arkeolojik Koruma Uzmanı
- Arkeolojik Çizer (İllüstratör)
- Eğitimci

Arkeolojik Süreç





UNEARTHED™



LEGO, LEGO logosu ve SPIKE logosu LEGO Group'un tescilli ticari markalarıdır. ©2025 LEGO Group.
Tüm hakları saklıdır. **FIRST®**, **FIRST®** logosu ve **FIRST® AGE™** For Inspiration and Recognition of Science and Technology (**FIRST**)'nin tescilli ticari markalarıdır. LEGO®, LEGO Group'un tescilli ticari markasıdır. **FIRST® LEGO®** League ve **UNEARTHED™**, **FIRST** ve LEGO Group'un ortak ticari markalarıdır.
©2025 FIRST ve LEGO Group. Tüm hakları saklıdır. 20082502 V1