

GALAKSİ HAMUR

Etkinliğin Amacı:

Farklı boyut ve dokudaki maddeleri bir araya getirerek kimyasal bir karışım hazırlamak çocukların psikomotor becerilerini geliştirmelerine ve hayal güçlerini kullanarak özgün galaksi temalı hamurlar oluşturmalarına olanak sağlar.

Öğrenme Alanı/Tema:

Aktif Yaşam İçin Psikomotor Beceriler



 **KEŞİF
KUTUSU**

www.miniskop.com.tr



GALAKSİ HAMUR



Merak Uyandıralım

Etkinlik öncesi "Gezegenler" posteri sınıfa asılır. Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir:

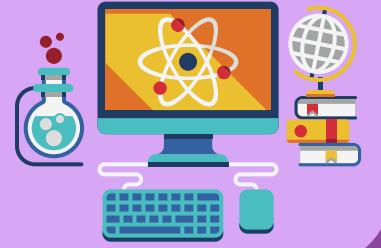
- Uzayı merak ediyor musunuz? Neden uzayla ilgili çalışmalar yaparız?
- Canlılar uzayda yaşayabilir mi?
- Galaksi ne demek, sizce içinde neler olabilir?
- Daha önce oyun hamuruyla neler yaptınız?

"Sizinle uzaydaki galaksilere benzeyen renkli bir oyun hamuru yapacağız." denir. Etkinlik malzemelerinin çıkarılması ve incelenmesi istenir. Hamur malzemeleri gösterilerek "Sizce bu malzemelerin içinde neler var, tahmin edebilir misiniz? Koklayabilir miyiz?" gibi sorular yöneltilir. Cevaplar alındıktan sonra, "Bilim insanları içerisinde ne olduğunu bilmediği hiçbir maddeyi koklamaz, tatmaz ve yüzüne sürmez. Biz de bu üç kurala uyararak deneyimizi yapacağız. Güvenliğimiz için eldivenlerimizi giyelim ve gözlüklerimizi takalım" diye söylenir. "Gezegenler" posteri hakkında konuşulur.

Keşfetmeye Başlayalım!

Etkinlik videosu, durdurularak izlenir. Set içeriği kontrol edilir ve deney yapılır. Tüm kapak ve paket açma adımları öğrencilerle aynı anda yapılır.

Videoyu durdurarak izle!



Set içeriği

- Deney matı.....
- Deney tepsisi.....
- Nişasta.....
- Ham madde krem.....
- Sim.....
- "Beni Boya" etkinlik sayfası.....

- Karıştırma çubuğu.....
- Aktarma Kaşığı.....
- "Galaksi Hamur" etiketi.....
- Numune Kabı.....
- Karıştırma Kabı.....
- "Gezegenler" posteri.....

Nasıl Yapıyoruz?

1. İlk olarak nişastanı karıştırma kabına dök.
2. Deney tepsini önüne al.
3. Numune kabının kapağını aç ve deney tepsine yerleştir.
4. Ham madde kremi numune kabının içerisine yavaşça aktar.
5. Nişastayı aktarma kaşığı ile yavaşça ve 3 kaşık numune kabına ekle, ardından karıştırma çubuğu ile güzelce karıştır.
6. Nişasta eklemeye devam et; adım adım ve yavaşça kıvamını kontrol ederek bir miktar daha nişasta ekle ve karıştır.
7. Son olarak sim ekle.
8. Numune kabından oyun hamurunu deney tepsine aktar ve güzelce harmanla.
9. Oyun hamurunu elinde yoğur ve kıvam almasını sağla.
10. "Galaksi Hamur" etiketi numune kabına yapıştırılır.

***Hamuru kap içerisinde kapağını kapatarak saklayabilirsiniz ve dilediğiniz zaman kullanabilirsiniz.

Minik Bilim İnsanları Neleri Keşfetmeli?

Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir:

- Galaksi nedir, biliyor musunuz? Biz hangi galakside yaşıyoruz?
- Uzayın derinliklerine gitmek ister miydiniz?

Galaksi nedir ?

Dünya üzerinde canlılar hep birlikte yaşar. Bu canlılara insanları, hayvanları, bitkileri ve gözle görülmeyen canlıları örnek verebiliriz. Yıldızlar da uzayda tek başlarına bulunmazlar. Büyük yıldız topluluklarının bir araya gelerek oluşturduğu yapıya **galaksi** denir. Aynı zamanda yıldızları oluşturan bulutsular, gezegenler, uydular, kuyruklu yıldızlar ve asteroidler de galaksilerin parçasıdır.

İçerisinde yaşadığımız Dünya, "**Samanyolu Galaksi**" nin içinde bulunmaktadır. Samanyolu Galaksisi, Güneş'in de içinde bulunduğu dev yıldızlar sistemine verilen isimdir.

Meraklısına Bilimsel Açıklama

Öğrencilere aşağıdaki soru yöneltilir:

- Dünyadan başka bildiğiniz gezegenler var mı?
- Oluşturduğunuz slime neye benzedi?
- Neden uzayla ilgili araştırmalar yaparız?

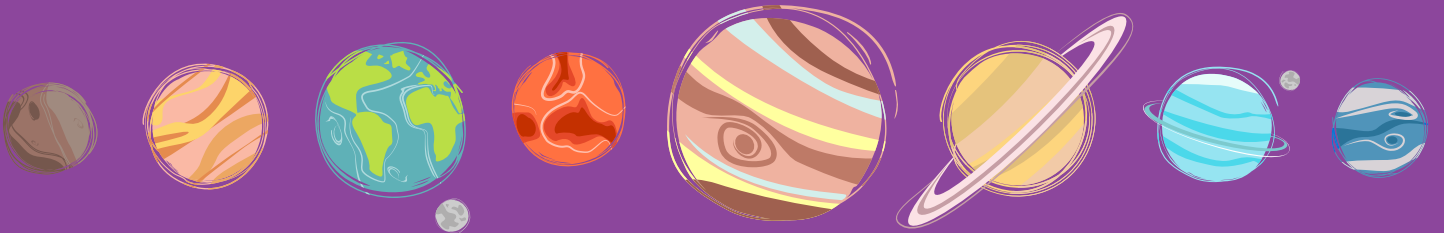
Güneş bir yıldızdır ve Güneş'in etrafında gök cisimleri bulunur. Güneş ile gök cisimleri arasındaki mesafe oldukça fazladır.

Güneş Sistemi; güneş'in ve onun etrafında belirli yerlerde hareket eden gezegenlerin, kuyruklu yıldızların bulunduğu gök cisimleri topluluğudur. Güneş sistemindeki ısı ve ışık kaynağı Güneş'tir ve Güneş'in etrafında dolanan **sekiz gezegen** vardır. Bunlar Güneş'e olan uzaklıklarına göre **Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün**'dür.

Gezegenleri ve özelliklerini bilmemiz astronotlar sayesinde. Astronotlar uzay araçları ile uzaya giderler ve araştırmalar yaparlar. Uzayda, Dünya'daki yaşam şartları olmadığından çeşitli teknolojik çalışmalar yapılmıştır. Bulunan teknolojik çalışmalar, günlük hayatımızda kullanılmaktadır. Örneğin; besinlerin uzun süre pakette kalabilmesi uzaya giden astronotlar için keşfedilmiş, günümüzde kullanılmaktadır.

Oyun hamuru nedir?

Oyun hamuru; ele yapışmayan, yumuşak kıvamlı ve genellikle renkli bir malzemedir. Nişasta, tuz, su ve bazı katkı maddeleriyle hazırlanır. Yarı katı yapısı sayesinde şekilden şekle sokulabilir. Bu etkinlikte, oyun hamuruna eklenen sim ile çocuklar kendi galaksilerini modellemişlerdir.



Merkür Venüs Dünya Mars Jüpiter Satürn Uranüs Neptün

Neler Keşfettik?

“Oluşturduğumuz galaksi hamuru, bir sürü yıldızın olduğu gerçek galaksiye benziyor değil mi?” diye sorulur. Ardından “Beni Boya” etkinlik sayfası yapılması istenir.

Etkinliğin sonunda öğrencilere “Bu etkinlikte nasıl hissettin?” sorusu yöneltilir.

Başka Neler Yapabiliriz?

Sevgili öğretmenim,

Minik bilim insanlarımızla birlikte galaksi temalı oyun hamuru hazırladınız. Şimdi onların hayal güçlerini kullanarak kendi gezegen kartlarını tasarlamalarını isteyebilirsiniz.

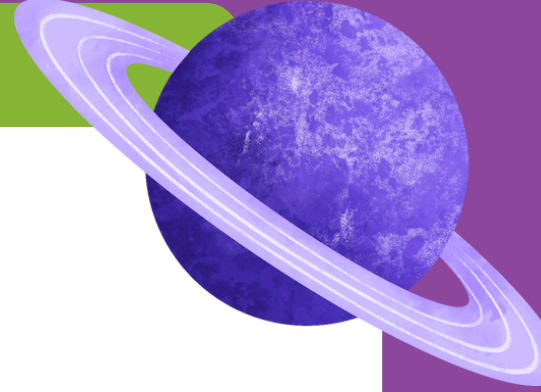
Kendi Gezegenini Tasarla

Malzemeler:

- Gezegen Kartı (Çıktı)
- Pamuk
- Patpat
- Mavi parlak kağıt
- Sarı simli eva
- Pastel boya
- Mukavva, ip
- Müsvedde kalın kağıt
- Alüminyum folyo
- Kurumuş yaprak
- Bant/yapıştırıcı/çift taraflı bant

Etkinlik öncesi hazırlık

- 1.Ek’ te yer alan çıktı alınır ve mukavvaya yapıştırılır. (Duvara asmaları için mukavvanın ucuna bir delik açabilirsiniz.)
- 2.Patpatlar ve sarı simli evalar üçgen şeklinde öğrenci sayısı kadar kesilir.
- 3.Mavi parlak kağıtlar su damlası şeklinde öğrenci sayısı kadar kesilir.
- 4.Müsvedde kalın kağıtlar 5cm- 3cm dikdörtgenler kesip öğrenci sayısı kadar rulo yapılır.
- 5.Ruloların etrafı alüminyum folyo ile kaplanır ve üzerine çift taraflı bant yapıştırılır.



Etkinlik

1. Öğrencilerin gözlerini kapatmasını isteriz.
2. Bir gezegen hayal etmeleri ve bu gezegeni onların keşfedecekleri söylenir.
3. Öğrencilere gezegen kartları ve boyalar verilir.
4. Gezegenler istedikleri renkte boyanır.
5. Önceden hazırlanan malzemeler tanıtılır. (Sarı simli evalanın güneşi, mavi su damlalarının suyu, pamuğun bulutu, patpatın rüzgarı, alüminyum folyolu rulonun roketi, yaprağın canlıyı temsil ettiğini söylenir)
6. Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir ve parmak kaldıranların
7. malzemeleri masasına koyulur.

“Gezegenin sıcak mı?”

“Gezegeninde su var mı, varsa canlı yaşıyor mu?”

“Gezegenin de rüzgarlar esiyor mu, bulutlar var mı?”

“Gezegenine daha önce bir astronot geldi mi?”

7. Öğrencilerin malzemeleri, gezegenin üzerine yapıştırıcı ile yapıştırmaları isteriz. (Roketi yapıştırırken çift taraflı bantı açmaları söylenir)

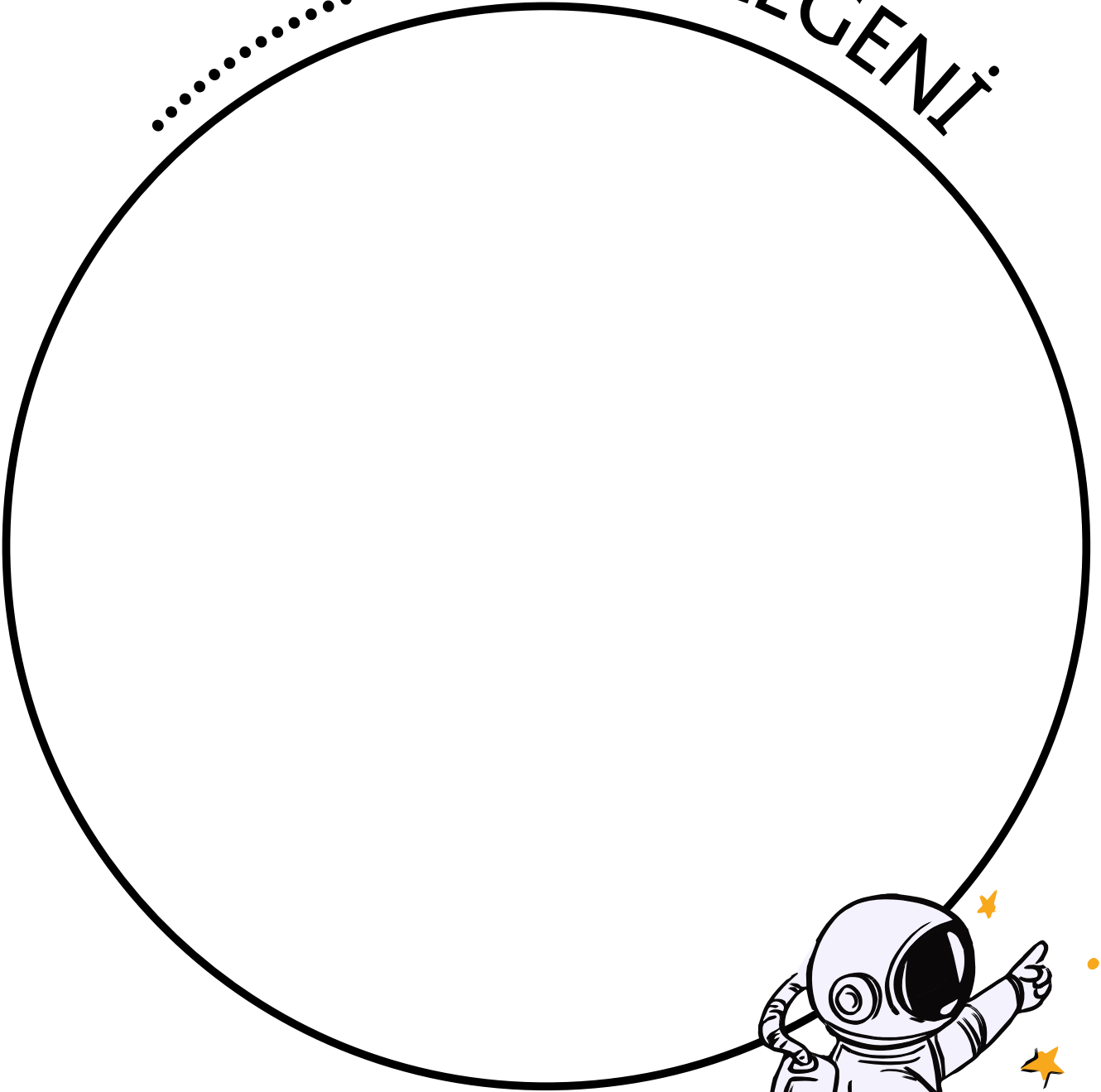
Günün Sorusu



“Eğer sen bir gezegen olsaydın, hangi renklerde olurdun ve içinde neler olurdu?”



GEZEGENİ



KEŞİF
KUTUSU

KEŞİF KUTUSU



miniskop

www.miniskop.com.tr