

# BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16  
T1  
D7  
L1 P3

## Odaklanmak:

- Fizik, Robotik, mühendislik (D7)

**Görev1: Hafıza oyunu, yaz dekorasyonu veya dört mevsim ağacı.**

**Bir hafıza oyunu yapın, belki bir yaz dekorasyonu ya da dört mevsim ağacı.**

**Yaz ve kış aylarında nasıl giyiniriz?**

**Her çözüm iyidir!**

Herhangi bir alet veya malzeme kullanılabilir! Fikir Çarşısı'nda önerilen fikir ve materyalleri kullanabileceğiniz gibi, kendi fikirlerinizi de kullanabilir ya da çocukların yaratıcılıklarını kullanarak çözüm bulmalarını sağlayabilirsiniz.

**Fikir Pazarı - bazı fikirler:**

Geri dönüştürülmüş malzemeler, tekstiller, renkli kağıtlar, karton, yapıştırıcı (I1) kullanabilirler

Kağıt terlik, kova vb. yapabilirler (I1)

**Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın!**

**Gelişim alanları:**

**Odaklanmak:**

- Sosyal yeterlilikler
- İnce motor becerileri
- yaratıcılık

**Ayrıca:**

- Yaşam becerileri
- Konu – coğrafya
- Yetenek geliştirme



**Görev2: Bahçe dekorasyonlarının yapılması**

**Taş, kağıt vb. ile süslemeler yapın. Bahçede ne üretebiliriz?**

**Her çözüm iyidir!**

Her türlü alet ve malzeme kullanılabilir! Fikir Pazarı'ndaki fikirleri ve materyal listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi kullanabilir veya çocukların yaratıcılıklarını kullanarak sorunu çözmelerine izin verebilirsiniz.

**Fikir Pazarı – bazı fikirler:**

- Geri dönüştürülmüş malzemeler, tekstiller, kutular, karton, taşlar, kauçuk yapıştırıcı vb. kullanabilirler (I2)
- Meyveli boya (I3)
- Farklı evcil hayvanlar yapabilirler (I4)

**Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın! Devam eden ve biten inşaat işlerinin fotoğraflarını çekin.**

**Gelişim alanları:**

**Odakta:**

- İnce motor becerileri
- Mekansal oryantasyon
- yaratıcılık

**Ayrıca:**

- Yaşam becerileri
- Konu –Sanat, Teknik
- Yetenek geliştirme



**Çıktılar nasıl yönetilir?:**

Resimleri duvara, büyük bir postere asın ve çocuklardan karar verdikleri bir kurala göre düzenlemelerini isteyin. Nesneleri düşmeye karşı korumak için bir gardıropta saklayın. Grubun adını içeren bir etiket ekleyin!

# BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16  
T1  
D7  
L2 P3

Yeeeeeeey!!

Bobula uyandığında, büyükbabası çoktan bahçede çalışıyordu. Küre domatesleri, beyaz ve kırmızı gevrek biberler, kuyruk kemikleri olan turplar ve tüylü marul başları yetiştiriyordu. Ve çilek. Bobula en çok çilekleri severdi. Büyükbabası turp kafalarını yerden alıyor, el arabasına koyuyor ve avluya itiyordu. Büyükanne küçük bir tabureye oturdu, turpları yıkadı ve küçük paketlere bağladı. Büyükbaba, bugün bunların hepsini yiyecek miyiz? - Hayır, yarın sabah pazara gidiyoruz! - dedi dedesi. - "Yaşasın!" diye bağırdı. Bobula babasının hazırlanmasına yardım etmeye karar verdi. Önce dedesi gibi turpları yerden çıkardı. Tüm gücüyle çekti, ama hiçbir turp kendini göstermedi. Bobula'nın elinde sadece yeşil turp vardı ve hatta onu yere düşürdü. Bir süre kızgındı, ama sonra büyükbabasına el arabasıyla yardım etmeyi hatırladı. Tek tekerlekli bisiklete atladı, yana yapıştı ve neşeyle şarkı söyledi. Safi onu duydu ve turplarla hokkabazlık yapmalarını önerdi. -Çok küçükler ve kuyrukları var, o yüzden bunun yerine domatesle hokkabazlık yapalım," diye önerdi Bobula. Safi hemen üç domates aldı. Birini yukarı fırlattı, ama kustuğu domates çoktan yere düşmüştü ve Safi onu yakalamak için yanlışlıkla diğer ikisini fırlattı. Üç domates de yere düştü. Domatesleri rahat bırakın! - dedi Bobula'nın büyükbabası onlara. - Git ve mayolarınızı giy. Bobula ve Safi bir dakika içinde hazırıldı. Daha önce turpları kazdıkları araziye küçük kovalarda su taşıdılar. Çamur kayma turnuvası başlasın. O anda ikisi de uzun parkur boyunca koşmaya ve kaymaya başladılar. Sonra yıldırım hızıyla zıpladılar ve her şeyi hızla tekrarladılar. Tekrar tekrar! Öğleden sonra, iki kayma şampiyonu yorulduğunda kendilerini çamura buladılar.

## Odaklanmak:

- Fizik, Robotik, mühendislik (D7)

## Dersin amacı:

- THarici Comprhension
- Problem çözme
- Karar verme
- Grup çalışması düzenleme

| karakter               | Özellik                                     | davranmak                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yemiş                  | küçük kız dünya hakkında çok az şey biliyor | yazı büyükanne ve büyükbaba ile geçirir Bir arkadaşla oynamak bahçede yardımcı olur Kayma |
| büyükbaba ve büyükanne | Yaşlı Onlar güzel torunlarını sev           | turp yetiştiriyorlar tavsiye vermek                                                       |
| Pipin horoz            | Gururlu                                     | Dolaşı                                                                                    |

## Öneri

- Ana olay örgüsü noktalarına, karakter özelliklerine, duygulara ve hareketlere özellikle vurgu yaparak metindeki karakterleri tanımlayın.
- Yaz aylarında nasıl giyiniriz?
- Bahçede hangi hayvanlar yaşıyor?
- İnsanlar bahçede ne üretiyor?
- Yaz tatilinde ne yapmak istersiniz?

## Karakter kartı nasıl kullanılır?:

Her öğrenci kendi Karakter kartını doldurur:

- karakterin adını yazar
- özellikleri, hareketleri, tepkileri
- çevre unsurlarını toplar, Diğer aksesuarlar, inşa edilecek şeyler
- Robotun yapımının aşamaları, araçları ve malzemeleri üzerinde düşünür

Öğrenciler, gerekirse Karakter kartının her bir parçasından daha fazla parça kullanabilir!

Bobula ve kız arkadaşı  
De -desi  
Horoz Pipin

turp toplamak  
Sürgülü  
su taşıyıcı  
Hokkabaz -lık

avluya  
kova  
turp ve domates

Hikayenin ana eylemleri  
Metin segmentini  
parçalara ayırın  
İhtiyaç duyulan şeyler  
hakkında bir liste yapın  
Medya dosyaları gerekli

**Karakter görev kartları**

Yaptığım şey: Adınız \_\_\_\_\_

Dikkatli olun, robotunuz şunları yapabilmelidir: Adınız \_\_\_\_\_

Ayrıca şunlar da olmalıdır: Adınız \_\_\_\_\_

Üzerinde düşünün: Adınız \_\_\_\_\_

PROG4

# BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16  
T1  
D7  
L3-4  
P5

## Farklı programlama seviyeleri için robot fikirleri

Çocuklar bir DC motor tarafından çekilen bir ip kullanarak kayarlar. Çocuklar kayarken kollarını ve bacaklarını hareket ettirirler

PROG1

Kayar figürler bir düğme ile etkinleştirilir. Bir düğmeye basıldığında figürler kayar, kollarını ve bacaklarını hareket ettirir.

PROG2

Figürler ileri geri kayıyor. Kayma yönünü bir ivmeölçer ile kontrol edebiliriz.

PROG3

Figürler rastgele ileri geri kayıyor. Kaymanın yönünü ve hızını bir ivmeölçer ile kontrol edebiliriz.

PROG4

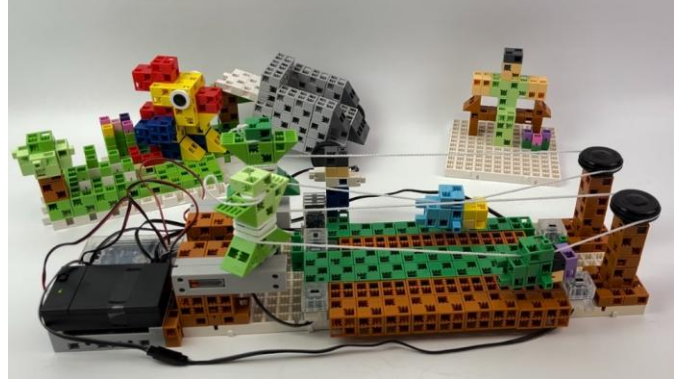
## Bobula çamurda kayıyor

### P1 DC motor ile kayma

- Çocukları inşa ediyoruz. Bir ipin bir ucunu figürlere, diğer ucunu da bir DC motorun tekerleğine bağlıyoruz.
- DC motorlar doğrudan pil yuvasına bağlanıyor, döndükçe ipliği sarıyor ve figürleri ray boyunca çekiyor.
- Kayarken uzuvlarını hareket ettiren çocuklar inşa ediyoruz.
- Hareketli kolları, bir pil tutucuya bağlı DC motorlar tarafından çalıştırılır.

### P2 Programlanmış kayma

- Sahne P1'e benzer şekilde inşa edilmiştir, ancak burada DC motor programlanabilir bir beyne bağlanmıştır.
- Her çocuğun 2 düğmesi vardır: bunlardan birine basıldığında figürleri ipe çekmek için DC motorlar çalıştırılır, diğerine basıldığında DC motorlar durdurulur
- Her çocuk ayrıca DC motorlar çalıştırılmadan önce ses çıkaran bir Buzzer ile birlikte gelir.
- 2 çocuk iki ayrı robota monte edilmiştir. Figürler ve hareketli uzuvlar P1'e benzer şekilde inşa edilmiştir.
- Robotlara 2 DC motor bağlanmıştır. Biri figürleri ileri doğru yuvarlamak, diğeri ise uzuvlarını hareket ettirmek için kullanılır.
- Her iki robot da 2'şer düğmeye bağlıdır: birine basmak yuvarlanmalarını ve uzuvlarını hareket ettirmelerini sağlar, diğeri ise onları durdurur.
- Buzzerler P2 a.)'da olduğu gibi kullanılır.



### P3 Mutlu kayma

- P2'ye benzer bir yapı inşa ediyoruz, ancak pistin her iki ucunda bir DC motor var. Figürler her bir motora bir ipe bağlanır.
- Figürler her iki yönde de kayabilir: bir DC motor ipliği yukarı sararken, diğeri aşağı sarar.
- Robot, üzerine takılı ses sensörü "Büyükbaba'nın bağırışını" algıladığında harekete geçer.
- Pistin her iki ucunda birer IR fotoreflektör var - figürlerin geldiğini algıladığında DC motorlar ters yönde dönmeye başlıyor.
- Robotlar P2'dekine benzer şekilde inşa edilmiştir, ancak figür ile üzerine monte edildiği DC motor arasında bir servo motor bulunmaktadır.
- Robota bir ivmeölçer takılır ve kayma yönü eğilerek belirlenir: servomotoru döndürerek, şekil her zaman kayma yönüne bakar.

### P4 Çılgın kayma

- Robot, P3'e benzer bir şekilde inşa edilmiştir.
- P3'e benzer şekilde çalışır, ancak DC motorlar figürleri rastgele hızlarda ve rastgele sürelerde çeker.
- Robotlar P3'e benzer bir şekilde üretilmiştir.
- Ayrıca P3'e benzer şekilde çalışır, ancak burada hareket yönüne ek olarak, kayma hızı ve kol hareketleri de ivmeölçerin eğimi tarafından belirlenir.

