

BOBULA TUZAK (T5)



S16
T5
D8
L1 P3

Odaklanmak:

- Diğer konular-Biyoloji (D8)

görev 1: Bir buket yapın!

Buket kağıt veya meyveden yapılabilir. Kompost makinesine ne koyabiliriz?

Elinizde aletlerle nasıl hareket edilir ve aletler kazasız nasıl kullanılır??

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:

- Meyve bahçesi ve çiçek bahçesi hakkında konuşun.
- Bir hafıza oyunu yap (I10)
- Kompost makinesi nedir?
- Meyveyi bir ulaşım aracı haline getirin (I9)

Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın!

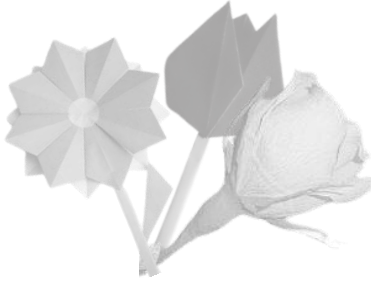
Gelişim alanları:

Odaklanmak:

- Sosyal yeterlilikler
- İnce motor becerileri
- yaratıcılık

Ayrıca:

- Yaşam becerileri
- Konu– Biyoloji, Sanat, Yaşam Tarzı ve Uygulama



görev 2 : Bir bitki diki!

Çiçek tohumları, çiçekler, ağaçlar, çalılar ekin.

"Bitki" kağıt çiçekler, balon çiçekler.

Ne ekeceğiniz ve nereye ekeceğiniz hakkında konuşun.

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:

Kağıt, resim kağıdı, meyve, renkli kalem, keçe, kalem, makas, yapıştırıcı, meyve dilimleyiciler vb. kullanabilirler (I8,I9)

Yaşam alanı nedir? Bitkiler neden yaşam alanından dışlanır?

Satın alma işlemini çocuklar ve ebeveynlerle tartışmaya değer.

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

Gelişim alanları:

Odaklanmak:

- İnce motor becerileri
- Mekansal oryantasyon
- yaratıcılık

Ayrıca:

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



Ürün yönetimi:

Tamamlanan fotoğrafları çevrimiçi olarak veya bir ilan panosuna basılı olarak düzenleyin. Not aldıysanız, kalan ek fikirleri ekleyin.

BOBULA TUZAK (T5)



**S16
T5
D8
L2 P3**

Tuzak

Büyükbabamın evinin önünde bir kuşburnu fidanı büyüyordu. Kışın, büyükbabam kuşburnundan lezzetli bir çay yaptı. Bobula ve Safi çalılarının arkasına saklanabiliyordu. Kuşburnu çalılarının bütün sokağı görebiliyorlardı. İlkbaharda, çardak sarhoş edici bir kokuya sahipti, vadideki zambak çiçekleri yanında büyüdükçe, uzun açık yeşil yapraklar arasında sapların etrafında kümelenmiş küçük beyaz inciler. Büyükbabamın bahçesinde de çeşitli renklerde laleler, daha yağsız ve alacalı sardunyalar vardı, ama büyükbaba en çok vadinin nazik küçük zambaklarını severdi. Günde birkaç kez onlara hayran kaldı. Bobula süzme peynir çubuklarına çok düşkündü. Safi geldiğinde ambalajlarından biriyle oynuyordu. Her zamanki gibi aklına bir fikir geldi.- Sargıyı delsek, içinden ince bir ip geçirip sokağa koysak nasıl olur? Biri gelir ve yemek için almak isterse, ipi çekeriz. Eğlenceli olacak.

Bobula coşkuyla başını salladı, ancak midesi şiddetle protesto etti. Büyükbabamdan ip istedi. Tuzağı sorunsuz bir şekilde kurdular ve sokağa attılar. Yoldan geçen herkesin fark edeceği şekilde yerleştirdiler, ancak tatlı yemi kurtarmak için acele etmek zorunda kalmaları durumunda onlara yeterince yakındı. Daha sonra kendilerini gül fidanının arkasına yerleştirdiler. Düzenli aralıklarla nöbetçi karakolunda sırayla yer aldılar. Bobula bir süre, Safi bir süre.- "Bu kadar kıpırdama, yoksa yakalanırsınız," diye fısıldadı Safi.- Bir karınca tarafından saldırıya uğradım! "Sadece güvenlik nedeniyle onu burç bölgesinden çıkarmak zorunda kaldım," diye yanıtladı Bobula. Biraz sıkılmıştı, çünkü sokakta karıncadan başka bir ruh yoktu. Bobula süzme peynir çubuklarına artan bir üzüntüyle baktı ve içeri girip en azından bir çilek yemeye karar verdi. O anda postacı sokağa döndü. Arkasına mavi bir araba çekti. Bobula ve Safi onun her hareketini dikkatli gözlerle izlediler. Postacı Yazlık Rudi'yi fark etti. Gülümsedi ve dudaklarının kenarını yaladı. Bobula, lezzetli ikramı kaybedeceğinden endişelenmeye başladı. Postacı yaklaştı, eğildi, ama tatlı ganimeti eline almadan hemen önce yoluna devam etti. İki düzenbaz ne olduğunu anlamadılar.

Odaklanmak:

- Diğer konular-Biyoloji (D8)

Dersin amacı:

- Metin anlama
- Problem çözme
- Karar verme
- Grup çalışması organizasyonu

karakter	özellik	davranmak
Bobula Belediyesi	süzme peynir çubuklarını sever	süzme peynir çubuğuna bir ip bağlayın
postacı	yetişkin	araba çekmek dudaklarını yalamak
Güzel	akıllı	çalıların arkasına saklanmak

Öneri

- Ana olay örgüsü noktalarına, karakter özelliklerine, duygulara ve hareketlere özellikle vurgu yaparak metindeki karakterleri tanımlayın.
- Sağlıklı beslenme nedir?
- İnsanın yaşam alanı
- Kasaba ve köylerde ne tür çiçek bahçeleri oluşturulabilir?
- Bir postacının işi nedir?
- Arkadaşımıza bir mektup yazalım. Posta kutusu ve zarf oluşturma.

Karakter kartı nasıl kullanılır?:

Her öğrenci kendi Karakter kartını doldurur:

- karakterin adını yazar
- özellikleri, hareketleri, tepkileri vb.
- Çevrenin unsurlarını, diğer aksesuarları, inşa edilecek şeyleri toplar
- Robotun yapımının aşamaları, araçları ve malzemeleri üzerinde düşünür

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

Karakter görev kartları

Adınız: _____

Yaptığım şey: _____

Adınız: _____

Dikkatli olun, robotunuz şunları yapabilmelidir: _____

Adınız: _____

Ayrıca şunlar da olmalıdır: _____

Adınız: _____

Üzerinde düşünün: _____

Bobula ve Safi postacı

sokak çalı Bobula ve Safi postacı

Bisikletle varış Arabayı çekmek Çalılarının arkasına saklan

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

BOBULA TUZAK (T5)



S16
T5
D8
L3-4
P4

Önerilen malzemeler

- ArTeC Blokları (en az 112 adet set, taban plakası veya çok tabanlı) ve ArTeC robotik seti (en az Studuino anakart, 2 DC motor, tekerlek, 1, 2 veya 6 servo motor, 1, 2 veya 6 Dokunmatik sensör, 1 IR Fotoreflektör)
- Mermerler (min. 10 adet)
- Farklı süpürme türleri hakkında fotoğraflar, videolar, toplama mekanizmaları
- Zihin Haritası veya Grafik taslağı, Hikaye
- Karakter kartları ve Robotik görev kartı şablonu
- Kalem

Odaklanmak:

- Diğer konular-Biyoloji (D8)

Dersin amacı:

- Problem çözme
- Karar verme
- Beden imajı

Öneri

Bahçecilik, mektup yazma

- Çocuklarla yazılı iletişim hakkında konuş
- Kentsel ve kırsal çocukların eğlenmek için neler yaptıkları hakkında konuş.
- Köyde yaşamının avantajları nelerdir?
- Bir araba inşa et, ArTeC küpleri ile çiçekler

Robotik kart nasıl doldurulur?

- Aktör kartı, gelişimsel özellik ve programlama seviyesine dayanarak, robotun aktivitesini ve programın karmaşıklığını çocuğun yeteneklerine uyacak şekilde seçin.
- Gerekirse ek robot kartları doldurulabilir (örneğin açıklama veya farklılaştırma için).
- Robotu birkaç farklı inşa/programlama yöntemiyle tasarlayın!
- Robot kartlarını hedef dilde doldurun.
- Tablonun tüm sütunlarının doldurulması gerekmez, sadece robotun özel çalışmasıyla ilgili olanlar doldurulmalıdır.
- Tablonun her bir satırına dayanarak, robotun çalışmasını hedef dilde tanımlamak için dilbilgisi açısından doğru cümleler kullanın.

bisiklet arabayı çekmek
çalışların arkasına tatlılığı çekmek
saklanmak

Robotik görev kartı

Robotumun adı: _____

Robotum için ihtiyacım olan parçalar:

Motor	Servo	Dokunmatik	IR Fotoreflektör
Tekerlek	ArTeC Blok	ArTeC Blok	ArTeC Blok
ArTeC Blok	ArTeC Blok	ArTeC Blok	ArTeC Blok

Robotumu nasıl kurdum ve programladığımı gösteriyorum:

Adım	Ne yaptım?	Ne T. (Dış)	Ne T. (İç)	Ne T. (Dış)	Ne T. (İç)	Ne T. (Dış)	Ne T. (İç)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

İşte robotumun nasıl çalışacağı:

Robotumun çalışmasını anlatmak için çizim yapacağım.

Teknik köşedeki ilgili konular

- DC motorun programlanması
- Motoru birkaç kez sarmak (2.a, 2.b)
- Bir sensör değişiklik algılayana kadar motoru sarmak (4.b, 4.c, 4.d)
- Servo motorun programlanması
- Kolu belirli bir açıya hareket ettirme (3.a)
- Servo motorun kademelendirilmesi (3.c)
- Dokunmatik sensörün test edilmesi ve programlanması (4.a, 4.b, 4.c)
- IR Fotoreflektörün test edilmesi ve programlanması (7.a, 7.c, 7.e)
- Bir nesneyi algılamak için IR Fotoreflektör kullanma (7.d, 7.e)
- Değişkenleri kullanma, değer artırma programlama, sayma (11.c)

Bobula, Safi, postacı,
sokak, bisiklet
figürleri "kukla
tiyatrosu"

PROG1

Kızlar çalışların arkasında
bekler, postacı gelir.

PROG2

Postacı tatlıları fark
eder ve dudaklarını
yalar.

PROG3

Postacı dudaklarını
yaladığında, kızlar
şeker ipini çeker.

PROG4

BOBULA TUZAK (T5)



S16
T5
D8
L3-4
P5

Farklı programlama seviyelerinde robotlar için fikirler

Bobula, Safi, postacı,
sokak, bisiklet
figürleri "kukla
tiyatrosu"

PROG1

Kızlar çalılarının arkasında
bekler, postacı gelir.

PROG2

Postacı tatlıları fark
eder ve dudaklarını
yalar.

PROG3

Postacı dudaklarını
yaladığında, kızlar
şeker ipini çeker.

PROG4

Postacı sokağa gelir, kızlar çalılarının arkasında bekler

P1 Kukla Tiyatrosu

Sahnedeki karakterleri inşa etme

- Başları ve kolları eksenel olarak hareket eder, tatlılar yerde yatar, bisikletin tekerlekleri ve araba döner

P2 Kızlar çalılarının arkasına saklanırlar

- Karakterin yapısı P1'e benzer
- Kızların ağızları servo motorlar ile hareket ettirilebilir
- Tatlılar ip ile hareket ettirilebilir
- tek vites ve ray ile yapılabilir

P3 Postacı'nın gelişi

- Postacı bisikletle ya da yürüyerek gelir ve çalılıkların yanında durur

- şaşkınlığını zil sesleriyle ifade eder
- Ayaklar 2 servo motor ile hareket ettirilebilir

- Kızlar sohbet ediyor

- Ağızları hareketlidir
- c.) Tatlılık raylar üzerinde hareket eder
- Dişliler DC motor tarafından döndürülür

P4 Postacı tatlıları fark eder

- Postacı tatlılara vardığında durur
- İleriye dönük IR engelleri algılar
- Bir zil sesi çıkar veya dudaklarını yala
- kafasını bir servo motorla hareket ettirmek
- b.) Kızlar şekeri hareket ettiriyor
- c.) Postacı dudaklarını yalarsa, kızlar şekeri çeker
- Kızlar şaşırır, bu ses çıkışı (Buzzer) ile çözülebilir

