

HIRSIZ HOTZENPLOTZ

KARANLIKTA BIR MACERA (T3)



S12
T3
D7
L3 P2

Odaklandığı konular:

- Robotik, mühendislik (D7)

Görev 1: Soyguncular neye benziyor?

Klasik soyguncu figürü neye benziyor? Saçı nasıl, sakalı var mı? Ne kadar bakımlı? Dağınıklığının nedeni ne olabilir? Cildi pürüzsüz mü yoksa yaralı mı? Kafasına bir şey mi takıyor?

Öğrenciler, mandal kullanarak ağzını açabilen bir soyguncu figürü yaratırlar.

Her çözüm doğru!

Herhangi bir alet ve malzeme kullanılabilir!

Fikir pazarındaki fikirleri ve malzeme listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi geliştirebilir veya çocukların yaratıcı olmasına izin verebilirsiniz.

Fikir pazarı – bazı fikirler:

- Artec mekanizmalarını kullanarak ArTeC Bloklarından inşa etme
- Çizim
- Bilgisayar grafikleri oluşturma

Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın!

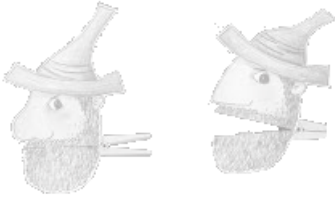
Gelişim alanları:

Odakta:

- İnce motor becerileri
- Yaratıcılık
- Kelime dağarcığı geliştirme

Ayrıca:

- Dikkat
- Konu odağı – Matematik
- Yetenek geliştirme



Görev 2: Hangi nesneler ve özellikler bir soyguncuya özgüdür?

Öğrenciler şunları düşünmelidir: hangi aletler, nesneler ve giysiler bir soyguncu figürünün en karakteristik özelliğidir. Sudoku tablosunu klasik kurallara göre çözmek için sayfadaki şekiller (küçük kareler) kesilmeli ve masadaki uygun yere yapıştırılmalıdır. (Her şekil, her satırda, her sütunda ve her 3x3 karede yalnızca bir kez görünebilir). Yetenekli öğrenciler, kalıba göre kendi sudokularını yapmalıdır. Yetenek geliştirme söz konusu olduğunda, sudoku matematiğini inceleyelim.

Fikir pazarı – bazı fikirler:

- Sudoku tablosunu çözün
- 4x4, 6x6 veya 9x9 formatlarında sudokuyu kendiniz oluşturun

Gelişim alanları:

Odakta:

- İnce motor becerileri
- Yaratıcılık
- Yönelim
- Mantıksal düşünme

Ayrıca:

- Dikkat
- Konu konsantrasyonu – Matematik, BT
- Yetenek geliştirme



Çıktı nasıl yönetilir:

Biraz fotoğraf çekin veya çözülmüş Sudoku labirentlerini tarayın.

Kendi Sudoku labirentlerini bilgisayarınıza kaydedin. Bunları diğer öğrencilere bir görev olarak verebilir veya örnek olarak gösterebilirsiniz.

HİRSİZ HOTZENPLOTZ KARANLIKTA BİR MACERA (T3)



S12
T3
D7
L3 P2

Odaklandığı konular:

- Robotik, mühendislik (D7)

Task5: Bir hazine sandığı oluşturun!

Öğrenciler kendi hazine sandıklarını yaparlar. Bir hazine sandığında nelerin saklanabileceğini tartışın. Bir hazine sandığı ne kadar büyük olmalı? Nasıl güvenli hale getirilir? Birinin göğsü ne zaman açıldığını fark etmemizi sağlayan mekanik çözümler bulun. Yaratıcılıklarına boş alan verelim, her malzeme kullanılabilir.

Her çözüm iyidir!

Herhangi bir alet veya malzeme kullanılabilir!

Fikir pazarı – bazı fikirler:

- Kullanılacak malzemeler: inşaat kağıdı, yapıştırıcı, makas, boyalar
- Kilit şablonunu yazdırın

Farklı çözümlerle ilgili detayları fikir sayfalarında bulabilirsiniz!

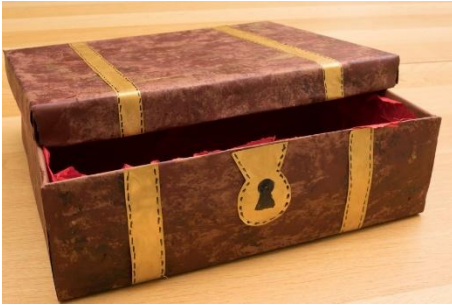
Gelişim alanları:

Odakta:

- İnce motor becerileri
- Yaratıcılık

Ayrıca:

- Konu konsantrasyonu
- Sanat
- Yetenek geliştirme



Görev 6: El işi talimatlarını yazın

Yazma görevlerinin en yaygın biçimlerinden biri açıklamadır. Alt sınıflarda süreç tanımlaması anadil öğretiminde önemli bir noktadır.

El işi talimatlarını ekteki resimlere göre yapın. Öğrenciler resimleri keser ve sırayı belirler. Bu, süreç açıklamasını oluşturarak onları destekler.

Daha büyük öğrenciler için, daha fazla resim sağlayarak görevi daha zor hale getirebilirsiniz. Bu durumda, ikinci sayfadaki herhangi bir sayıda faz fotoğrafı kullanın.

Her çözüm iyidir!

Fikir pazarı – bazı fikirler:

- Zanaat talimatları ve resimlerin olası sırası hakkında beyin fırtınası
- Benzer görevlerin yerine getirilmesi

Farklı çözümlerle ilgili detayları fikir sayfalarında bulabilirsiniz!

Gelişim alanları:

Odakta:

- Dil gelişimi
- Serilik
- Yaratıcılık

Ayrıca:

- Konu konsantrasyonu
- Anadil, Sanat
- Yetenek geliştirme



HIRSIZ HOTZENPLOTZ

KARANLIKTA BIR MACERA (T3)



S12
T3
D7
L3 P2

Odaklandığı konular:

- Robotik, mühendislik (D7)

Dersin Amaçları:

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

Kötü büyücü için çok fazla patates soyduktan sonra Kasperl, arkadaşı Seppel'i Hotzenplotz'un esaretinden kurtarmak için kaçmak istiyor. Odasındaki pencerenin parmaklıksız olduğunu ve içeriden açılabilirdiğini görmekten mutludur. Kale sessizleşene kadar bekler ve sonra çitin üzerinden tırmanmak ister. Ne yazık ki, kale çiti sihirle korunduğu için başarılı olamaz ve kötü büyücü Petrosilius Zwackelmann uyanır ve kaçış girişimini öğrenir.

Karakterlerin temel özellikleri ve etkileşimleri

Karakter	Özellik	Etkileşim
Kasperl	Zeki, kaleden kaçmak istiyor, arkadaşını düşünüyor	Konuşabiliyor, pencereden tırmanıyor, çite tırmanıyor ama geri düşüyor
Petrosilius Zwackelmann	Kötü büyücü	Parmaklarını şıklatarak sihir yapar, kule penceresinden şimşek fırlatır

How to use the character card:

Each student fills in their own Character card:

- writes the name of the character
- their features, movements, reactions, etc.
- collects the elements of the environment, other accessories, things to be built
- thinks over the phases, tools and materials of the robot's building

Students can use more pieces of each part of the Character card if needed!

Öneri

- İnsanların nasıl hareket ettiğini tartışın, birlikte bacak ve kol hareketleri yapın ve çocukların kendi hareketlerinin aşamalarını fark etmelerini sağlayın
- ArTec bloklarından hareketli bacaklar ve kollarla basit figürler oluşturun
- İnternette araştırma yapın, Büyükanenin şarkısı kulağa nasıl geliyor? Notaları arayın ve öğrencilerle bireysel tonların zil ile nasıl çalınabileceğini tartışın



Adınız _____

Yaptığım şey: _____

Kasperl
Petrosilius Zwackelmann



Adınız _____

Dikkatli olun, robotunuz şunları yapabilmelidir: _____

Hareket et, konuş, elini kaldır, tırman, düş, şimşek çak, çırp



Adınız _____

Ayrıca şunlar da olmalıdır: _____

Sihirli kale, mutfak bahçesi, çit, pencereli kale kulesi



Adınız _____

Üzerinde düşünün: _____

Önerilen malzemeler

- ArTec Blokları (en az 112 adet set)
- Avrupa Haritası
- Hikaye şablonu
- kalem

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

HIRSIZ HOTZENPLOTZ KARANLIKTA BIR MACERA (T3)



S12
T3
D7
L3 P2

Önerilen malzemeler

- ArTeC Blokları (en az 112 adet set) ve ArTeC robotik seti (1 adet Studuino anakart, 2 adet DC motor, tekerlekler, 2-3 adet servo motor, 1 adet Touch sensor, 1 adet IR Fotoreflektör, 1-2 adet Buzzer)
- Zihin Haritası veya Grafik taslağı, Hikaye Çizgisi
- Karakter kartları ve Robotik görev kartı şablonu
- Kalem

Öneri

- İnsanların korktuklarında veya başkalarını tehdit ettiklerinde hangi jestleri kullandıklarını düşünün
- Robotun belirli bir rota boyunca hareket etmek için nasıl kontrol edilebileceğine dair olasılıkları toplayın
- Robotun bir nesneye ne zaman ulaştığını tespit etmek için olasılıkları toplayın

Odaklandığı konular:

- Robotik, mühendislik (D7)

Dersin amacı:

- İnce motor becerileri
- Problem çözme
- Karar verme
- Yaşam becerileri

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.

Robotik görev kartı

Robotumun adı: _____

Robotum için ihtiyacı olan parçalar:

Motor	Sensör	DC Motor	Servo motor	Light sensor
Accelometer	Touch sensor	Electronic buzzer	LED	IR sensor

Robotumu nasıl kurdum ve programladığımı gösteriyorum:

Ne	Ne yapıyor?	Ne? (Özellik)	Ne? (Nasıl)	Ne? (Nasıl?)	Ne? (Nasıl?)	Ne? (Nasıl?)
Ne	Ne yapıyor?	Ne? (Özellik)	Ne? (Nasıl)	Ne? (Nasıl?)	Ne? (Nasıl?)	Ne? (Nasıl?)

İşte robotumun nasıl çalışacağı: Teknik köşede robotu kullanmak tam çözümler için

Kol
Devam et
Engeli algıla

Teknik köşedeki ilgili konular

- DC motorun programlanması
 - Sensör değişikliği algılayana kadar motoru sarmak (4.b, 4.c)
- Servo motorun programlanması
 - Kolu veya kuyruğu yukarı ve aşağı hareket ettirme (3.b)
- 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)
 - 1 IR Fotoreflektör kullanan çizgi izleme robotları
- Buzzer'ı Kullanma (6.a, 6.b)
- Ses sensörünü kullanma

Statik şekil
Kasperl veya sihirbaz,
kollar ve bacaklar
hareketlidir
Konuşuyorlar

PROG1

Kasperl çite gider ve
çite ulaştığında durur

PROG2

Sihirbaz kule
penceresinde oturur,
pencere açılır,
sihirbazın gözleri
parlar, konuşur

PROG3

Kasperl çite tırmanır,
ancak geri düşer ve
çığlık atar

PROG4

HIRSIZ HOTZENPLOTZ KARANLIKTA BIR MACERA (T3)



S12
T3
D7
L3 P2

Farklı programlama seviyelerindeki robotlar için fikirler

Statik şekil
Kasperl veya sihirbaz,
kollar ve bacaklar
hareketlidir
Konuşuyorlar

PROG1

Kasperl çite gider ve çite
ulaştığında durur

PROG2

Sihirbaz kule
penceresinde oturur,
pencere açılır, sihirbazın
gözleri parlar, konuşur

PROG3

Kasperl çite tırmanır,
ancak geri düşer ve
çığlık atar

PROG4

Kasperl and Petrosilius Zwackelmann

P1 Kasperl ve Sihirbaz

- Statik Figürler
- Kollarını eksenler üzerinde mekanik olarak hareket ettirebilen Kasperl'i inşa edin
VEYASihirli bir değnekle kolunu kaldırabilen sihirbazı inşa edin

P2 Kasperl

- Çite hareket edebilen (DC motor) ve durabilen (dokunmatik sensör, IR fotoreflektör) Kasperl'i oluşturun
VEYAKale mutfağında bir taburede oturan ve patates soyan Kasperl'i inşa edin (servo motor)

P3 Petrosilius Zwackelmann kulede

- Pencereli kuleyi inşa edin, pencere açılır (servo motor) ve sihirbazın gözleri parlar (LED'ler), pencerede otururken Kasperl'i azarlar (zil)

P4 Sahn

- Kasperl çite tırmanır ve tekrar düşer (servo motor, dişli çubuk ve dişli) kendine zarar verir ve çığlık atar (zil)
- Kale kulesinde, Kasperl'in çığığından sonra pencere açılır (servo motor ve ses sensörü)
- Sihirbaz pencerede parlayan gözlerle azarlıyor (LED'ler, zil)