

ORMAN KİTABI

KIRMIZI ÇİÇEK (T3)

S4
T3
D6
L1 P3

Odakta:

- Hesaplamalı düşünme – yaşam becerileri (D6)



Görev 1: "Ateş yakın", bir meşale yapın!

Bir ateşin neye benzediğini hayal etmeli, nasıl ateş yakılacağını tartışmalı. Ateşin ne zaman düşman, ne zaman dost olduğunu, kendinizi ve çevreyi nasıl güvende tutacağınızı tartışın (yangın başlatma kuralları)

Her çözüm iyidir!

Her türlü alet ve malzeme kullanılabilir!

Fikir Çarşısı'ndaki fikirleri ve malzeme listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi üretebilir veya çocukların yaratıcı olmasına izin verebilirsiniz.

Fikir Pazarı – bazı fikirler (I5):

- Çizim
- Macun
- Tuz ve un hamuru
- Kil
- Odun
- Kağıt, krep kağıt
- Tekstil, iplik
- Tuvalet kağıdı, kağıt havlu rulosu
- el feneri



Gelişim alanları:

Odakta:

- Sosyal yeterlilikler
- İyi motor yetenekleri
- Yaratıcılık

Ek olarak:

- Konu – çevre eğitimi
- Yetenek Geliştirme

Görev 2: Ateş dansını izleyin!

Kendi ateş dansınızı tasarlayın ve gerçekleştirin!

Ateşi temsil edecek dekorlar yaratın!

Her çözüm iyidir!

Her türlü alet ve malzeme kullanılabilir!

Fikir Çarşısı'ndaki fikirleri ve malzeme listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi üretebilir veya çocukların yaratıcı olmasına izin verebilirsiniz

Fikir Pazarı – bazı fikirler (I5):

- Ateş jonglörünün hareketlerini gözlemleyin, taklit etmeye çalışın
- Ortak bir koreografi geliştirmeye çalışın
- Hazırlanan meşaleyi dansa dahil edin (muhtemelen aydınlatma ile - örneğin el feneri)

Dansın geliştirilirken ve tamamlandıktan sonra bir videosunu çekin. Hakkabazın hareketlerini ne kadar iyi taklit ettiğinizi analiz edin.

Gelişim alanları:

Odakta:

- Sosyal beceriler
- İyi motor yetenekleri
- mekansal oryantasyon
- Yaratıcılık

Ek olarak:

- Yetenek Geliştirme



<https://www.firemagic.hu/dzsungel-tuzzsonglor-tuztanc/>

<https://www.youtube.com/watch?v=1jnAbY-CLHg>

Çıktı nasıl yönetilir:

Tamamlanan fotoğrafları çevrimiçi bir depoda veya bir ilan panosuna basılmış olarak düzenleyin. Çocuklar not almışsa veya geriye kalan başka fikirleri varsa, onları da ekleyin.

ORMAN KİTABI

KIRMIZI ÇİÇEK (T3)

S4
T3
D6
L2 P3

"Çabuk vadideki erkeklerin kulübelerine in," dedi Kara Panter Bagheera, "ve orada yetiştirdikleri Kırmızı Çiçekten biraz al ki zamanı geldiğinde benden ya da Baloo'dan bile daha güçlü bir dostun olsun. ya da Sürüden seni sevenler. Kırmızı Çiçeği al.,"

Kırmızı Çiçek Bagheera ateşi kastediyordu, ancak ormandaki hiçbir yaratık ateşi gerçek adıyla çağırılmaz. Her hayvan ondan ölesiye korkarak yaşar ve onu tarif etmenin yüzlerce yolunu bulur.

"Kırmızı Çiçek mi?" dedi Mowgli. "Alacakaranlıkta kulübelerinin dışında yetişiyor. Biraz alacağım."

Mowgli sıçrayarak uzaklaştı.

Kulübelerden birinin penceresinin önünde durdu. Yüzünü pencereye yaklaştırdı ve şöminede yanan ateşi izledi. Adamın karısının gece kalkıp onu siyah yumrularla beslediğini gördü. Sabah olup da sis bembeyaz ve soğuk olduğunda, adamın çocuğunun içi toprakla sıvalı hasır bir çömleği alıp kızgın kömür topaklarıyla doldurduğunu, battaniyenin altına koyduğunu ve bahçeye bakmak için dışarı çıktığını gördü. inekler Köşeyi döndü ve çocukla karşılaştı, tencereyi elinden aldı ve çocuk korkuyla ulurken sisin içinde gözden kayboldu.

Tepenin yarısında, ceketinin üzerinde ay taşları gibi parıldayan sabah çiğiyle Bagheera ile karşılaştı.

"Akela ıskaladı," dedi panter. "Dün gece onu öldürürlerdi ama sana da ihtiyaçları vardı. Tepede seni arıyorlardı."

"Sürülmüş toprakların arasındaydım. Hazırım. Bak!" Mowgli ateş kabını kaldırdı.

- Çocuklarla Mowgli'nin eylemlerinin ahlaki etkilerini tartışın (ateşi çalmak), niyetlerinin nedenini ve etkisini tartışın (neden yangın)

Odakta:

- Hesaplamalı düşünme – yaşam becerileri (D6)

Dersin hedefleri:

- metni anlama
- problem çözme
- karar verme
- grup çalışmasını organize etmek



Öneriler

- Ana olay örgüsü noktalarına, karakter özelliklerine, duygulara ve hareketlere özellikle vurgu yaparak metindeki karakterleri tanımlayın.
- Eski toplumlarda ateşin rolünü birlikte tartışın
- Ateşle ilgili bilgilerini toplayın
- Hayvanlar aleminde (sürü lideri) hiyerarşinin ne anlama geldiğini, insanlar için geçerli olup olmadığını ve nasıl olduğunu birlikte tartışın.

Karakter	Özellik	Etkileşim
Mowgli		Yangını izler Kırmızı Çiçeği alır, çocuktan alır
Bagheera	ceketinin üzerinde ay taşları gibi parlayan sabah çiyleri	Tavsiye verir Mowgli'den korkuyor Yangından korkar
Çocuk		Kömürleri taşır Korku içinde çılgınlık atıyor

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 yapım aşamalarını, araçlarını ve malzemelerini düşünür

Öğrenciler her birinden daha fazla parça kullanabilirler

gerekirse Karakter kartının bir parçası!

Karakter görev kartları

1. **Mowgli**
Adınız: _____
İnşa ediyorum: _____

2. **Baloo**
Adınız: _____
Robotunuzun şunları yapabildiğinden emin olun: _____

3. **Kırmızı çiçek Kulübe Tencere**
Adınız: _____
Ayrıca olmalı: _____

4. **Hikayenin ana eylemleri Medya dosyaları gerekli**
Adınız: _____
Üzerinde düşünün: _____

Mowgli

Baloo

Kırmızı çiçek
Kulübe
Tencere

Hikayenin ana eylemleri
Medya dosyaları
gerekli
Metin bölümünü
parçalara ayırın
İhtiyaç duyulan
şeylerle ilgili bir liste
yapın

ORMAN KİTABI KIRMIZI ÇİÇEK (T3)

S4
T3
D6
L3-4
P4

Önerilen malzemeler

- ArTeC blokları (en az 112 parçalık set) ve ArTeC robot seti (en az 1 veya 2 Studuino anakart, 2 DC motor, 1 servo motor, 2 LED, 1 Buzzer, 6 Dokunmatik Sensör)
- Karakter kartları ve Robotik görev kartı şablonu
- Kalem

Odakta:

- Hesaplamalı düşünme – yaşam becerileri (D6)

Dersin hedefleri:

- problem çözme
- karar verme
- planlama



Robotik kart nasıl doldurulur?

Karakter görev kartına, gelişim amacına ve çocuğun becerilerine uyan programlama düzeyine göre robotun "aktivitesini" ve programlama karmaşıklığını seçin. Gerekirse daha fazla Robotik kart doldurulabilir (açıklama veya farklılaştırma için).

Öneriler

ateşi çalmak

- Çocuklarla ateşin robotik araçlarla nasıl temsil edilebileceğini tartışın
- ArTeC bloklarından hareketli vücut parçalarıyla figürler oluşturun

Mowgli,
Meşale
Kulübe

Robotik görev kartı

Robotumun adı: _____

Robotum için ihtiyacım olan parçalar:

LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok
LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok
LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok
LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok
LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok
LED	Sensör	Motor	Buzzer	ArTeC Blok

Robotumu nasıl kurduğumu ve programladığımı gösteriyorum:

Adım	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yapılan İş										
Kullanılan Parçalar										

İşte robotumun nasıl çalışacağı: _____

Teknik köşedeki ilgili konular

- Servo motorun programlanması
 - Mowgli çömelir, bir şeyin arkasına saklanır (3.a)
 - Alev alev tasviri (3.b)
- Bir düğmeye basılarak başlatılan olaylar dizisi (4a)
- Kızılötesi Fotoreflektörün test edilmesi ve programlanması (7.a, 7.c, 7.e)
 - Bir nesneyi algılamak için IR fotoreflektör kullanma (7.d, 7.e)
- Ses Sensörünün test edilmesi ve programlanması (9.a)
 - Robotu sesle etkinleştirme (9.b)
- LED'i kullanma (5.a)
 - Yanıp sönen meşale (5.b)
 - Feneri yakmak (5.c)
- Buzzer ile kulübeden gelen sesler (6.a)
- Rastgele titreyen közler (10)

Kulübedeki ve Mowgli'nin elindeki LED'ler yangını temsil ediyor.

PROG1

Kulübeden ateş çalmak. Sensörsüz Mowgli lpuç-ları.

PROG2

Uzaktan kumandalı Mowgli, küçük çocuktan ateşi (LED) çalar.

PROG3

Mowgli ve küçük çocuk robot otomatik olarak çalışıyor

PROG4

ORMAN KİTABI KIRMIZI ÇİÇEK (T3)

S4
T3
D6
L3-4
P5

Farklı programlama seviyelerinde robotlar için fikirler

Kulübedeki ve Mowgli'nin elindeki LED'ler yangını temsil ediyor.

PROG1

Kulübeden ateş çıkmak. Sensörsüz Mowgli lpuç -ları.

PROG2

Uzaktan kumandalı Mowgli, küçük çocuktan ateşi (LED) çalar.

PROG3

Mowgli ve küçük çocuk robot otomatik olarak çalışıyor

PROG4



Mowgli ateşi alır

P1 Kulübedeki Kivılcımlar

- Kulübe, Mowgli ve çevre, bir robota bağlı ortak bir tahta üzerine inşa edilmiştir.
- Kulübenin penceresinde ve Mowgli'nin elinde 1-1 kırmızı LED var. Mowgli'nin kolları bir aks ile hareket ettirilebilir.
- Robot açıldığında, LED'ler otomatik olarak yanar. Yanıp sönen LED'ler yangını temsil eder.
- P2 Mowgli köye iniyor**
- Kulübe ve Mowgli ayrı bir robot üzerine inşa edilmiştir.
- Kulübe, pencerede yanıp sönen 2 LED'li statik bir robottur. Program bir Touch sensörü tarafından tetiklenir.
- Mowgli'nin elinde 1 kırmızı LED var, ancak kolları bir eksenle hareket ediyor. Şekil, 2 DC motorlu bir robot tabanına monte edilmiştir.
- Açıldığında, robot otomatik olarak başlar.
- Mowgli'nin yolu önceden çizilebilir veya yer işaretleriyle işaretlenebilir. Amaç, robotun önceden tanımlanmış yolu mümkün olduğunca doğru bir şekilde takip etmesidir. Robot bunu, sensör olmadan bile, programın kesin değerlerini çocuklar tarafından ayarlayarak ve deneyerek yapar.
- Robot kulübenin girişine ulaştığında, LED yanıp sönmeye başlar
- P3 Uzaktan kumandalı robot - Mowgli ateşi çalar**
- Kulübe ve yangını koruyan küçük çocuk, her biri ayrı bir robota bağlı statik robotlardır.
- Kulübe P2'deki gibidir.
- Küçük çocuk robotunun kendisine bağlı 1 LED, 1 Buzzer ve 1 Touch sensörü var.
- Yangını koruyan çocuğun önünde yanıp sönen LED ve Buzzer sesi yangını gösterir.
- Mowgli Touch sensörüne bastığında LED söner ve Buzzer durur.
- Mowgli, DC motorlu 2 robotik tabana monte edilmiştir.
- Kolu servo motor tarafından hareket ettirilir ve 1 kırmızı LED bağlanır.
- Robot, 5 Touch sensörlü bir konsol tarafından kontrol edilir. 4 Kontrol için dokunmatik sensörler kullanılır.
- 5. Dokunma sensörüne basıldığında, Mowgli'nin kolu yukarı kalkar ve sonra aşağı doğru çekilir, ateşi koruyan küçük çocuğa monte edilmiş Dokunma sensörünü aşağı iter.
- Mowgli'nin elindeki LED daha sonra yanacak ve ateşten etkilendiğini gösterecek.



P4 Kooperatif Robotları - Mowgli ateşi alıyor

- Kulübe ve ateşi koruyan küçük çocuk, her biri ayrı bir robota bağlı statik robotlardır.
- P2 ve P3'teki gibi kulübe.
- Ateşi koruyan çocuğun önünde yanıp sönen LED ve Buzzer'ın sesi P3'teki ile aynıdır.
- Mowgli'nin yaklaştığını tespit eden 1 IR Fotoreflektör takılıdır. Taşıyıcıya binen Mowgli yeterince yaklaştığında LED söner ve Buzzer durur.
- Mowgli, P3'teki gibi inşa edilmiştir.
- Önünde, ateşi koruyan küçük çocuğu algılayan 1 adet IR Fotoreflektör takılıdır.
- Mowgli otomatik olarak ileri doğru hareket eder, küçük çocuğa yaklaştığında Servo motorlu elini kaldırır, eldeki LED yanarak ateşin alındığını gösterir, ardından LED ile ateşi koruyan küçük çocuktan uzaklaşır. Aydınlatılmış.