

# VUK STUP VE KARACK – VUK'UN İLK AVI (T3)

S7  
T3  
D312  
L1 P3

## Odakta:

- Dil iletişimi (D12)



**Görev 1: Vuk'un soy ağacını oluşturun! Farklı teknikler ve araçlar kullanın! Kendi soy ağacınızı da yapın!**

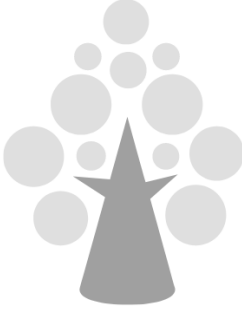
### Her çözüm iyidir!

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:

- Farklı teknikler kullanarak soy ağaçları oluşturun (I1)
- Yaprakları toplayın ve bunları hayvan resimleri yapmak için kullanın (I3)
- Ormanda parkur arayın, TRACKS hafıza kartını kullanın (I7)

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



### Gelişim alanları:

#### Odakta:

- Sosyal beceriler
- Dikkat
- Yaratıcılık
- mekansal oryantasyon

#### Ek olarak:

- Doğanın korunması
- dikkat gelişimi
- Hayat deneyimi

**Görev2: Harekete geçirin! Bir çatışma hayal edin, ona çözüm bulun, barışçıl bir şekilde nasıl çözebilirsiniz. Çatışmanın kaynağının ne olduğunu tartışın. Bir sorunun olası sonuçları nelerdir? vesaire.**

**Duygularımızı nasıl ifade ederiz, davranışlarımızla neyi ifade edebiliriz?**

### 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:

- Durum oyunu (I5)

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

### Gelişim alanları:

#### Odakta:

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

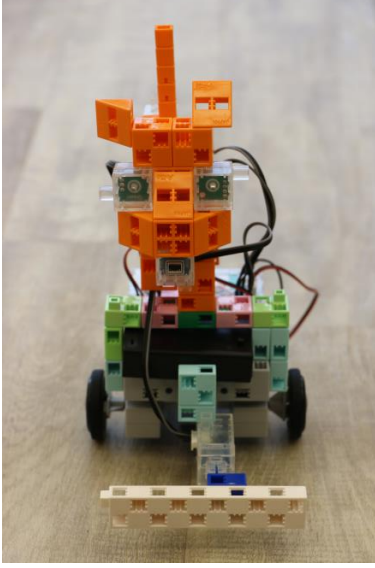


### Çıktı nasıl yönetilir:

Gruplar masa oyunlarını denemeli ve diğer gruplar da yaptı. Doğayı koruma/çevre eğitimi derslerinde veya Eko-günlerde denemek üzere diğer sınıflar için kullanılabilir hale getirin. Bitmiş hayvan resimleri ve aile ağaçları okulun ilan panosunda sergilenmelidir. Masa oyunlarını grubun adıyla etiketleyin!

# VUK STUP VE KARACK – VUK'UN İLK AVI (T3)

S7  
T3  
D12  
L2 P3



## Odakta:

- Dil iletişimi (D12)

## Dersin hedefleri:

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



## Öneriler

- Çatışmanın nasıl çözülebileceğini tartışın!
- Tilki arasındaki farkları, yaşlarını vb. göstermek için blokları, renkleri vb. nasıl kullanabilecekleri konusunda beyin fırtınası yapın...

## Karakterlerin ana özellikleri ve etkileşimleri

| Karakter      | Özellikler               | Etkileşimler          |
|---------------|--------------------------|-----------------------|
| Aptal, tilki  | Kızgın, korkak           | kaçar                 |
| karack, tilki | Koruyucu, cesur, agresif | Saldırır, Vuk'u korur |
| Vuk, tilki    | korkmuş, kızgın          | avını korur           |

Vuk, Myu'nun kaçmasına izin vermiş olabilir ama Tash'i yakaladı. Ördeği sudan çıkardı. "Karack ne diyecek?" diye düşündü, övgü için heyecanlıydı. Karack'ın geldiğini sanarak bir hareket duydu ama birden yabancı bir tilkinin kokusunu hissetti. Diğer tilki Vuk'a hırladı: – Sen kimin oğlusun? Ve avlanma alanımda ne yapıyorsun? Küçük tilki sinirlendi. – Ben Karg'ın oğlu Vuk'um ve sana Tash vermiyorum. Yakaladım – öyleyse benim! Diğer tilki ona bağırdı: – Gözümün önünden kaybol! Avını elinden almak için Vuk'a doğru yola çıktı. Ama aniden rüzgar yön değiştirdi ve yabancı tilki durdu. Sonra tekrar konuştu: – Demek Karg'ın oğlusun ve Karack'ın küçük yeğenisin. Karack tilkiler arasında ilktir ve bu avlanma yeri onundur. Vuk, yabancıların davranışını anlamadı. Aniden Karack ortaya çıktı ve diğer tilkiye daldı ve kürkünü yırttı. – Git şimdi, Aptal. Hala yapabiliyorsun! – dedi. Stup ağlayarak sazlıklara kaçtı. Ama o öfkeyle bağırdı: – Karack, seni dışsız köpek! Hiç korkmayın, yeğeniniz ve ben tekrar görüşeceğimizden eminiz. Ve sonra onu derisinden silkip atacağım!

## 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, gerekirse Karakter kartının herparçasından daha fazla parka kullanabilir!


**Karakter görev kartları**



Adınız: \_\_\_\_\_

İnşa ediyorum: \_\_\_\_\_



Adınız: \_\_\_\_\_

Robotunuzun şunları yapabildiğinden emin olun: \_\_\_\_\_



Adınız: \_\_\_\_\_

Ayrıca olmalı: \_\_\_\_\_



Adınız: \_\_\_\_\_

Üzerinde düşünün: \_\_\_\_\_

Aptal, Karaç

Aç  
Hızlı  
Atık  
Dikkatli olmak

ağaçlar, yapraklar  
tepeler  
Orman  
Yiyecek

Hikayenin ana  
eylemleri  
Gerekli medya  
dosyaları Metin  
bölümünü  
parçalara ayırın  
Gerekli şeyler  
hakkında bir liste  
yapın

# VUK

## STUP VE KARACK – VUK'UN İLK AVI (T3)

S7  
T3  
D12  
L3-4  
P4



### Önerilen malzemeler

- ArTeC Blokları (en az 112 parçalık set) ve ArTeC robot seti (2 Studuino anakart, 3 Dokunmatik Sensör, 4 LED, 4 DC motor, 2 IR Fotoreflektör, 1 servo motor, 1 Buzzer)
- Mindmap veya Grafik taslağı, Hikaye
- Karakter kartları ve Robotik görev kartı şablonu
- Kalem

### Odakta:

- Dil iletişimi (D12)

### Dersin hedefleri:

- Metin anlama
- problem çözme
- karar verme
- hareket ifadesi

### 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

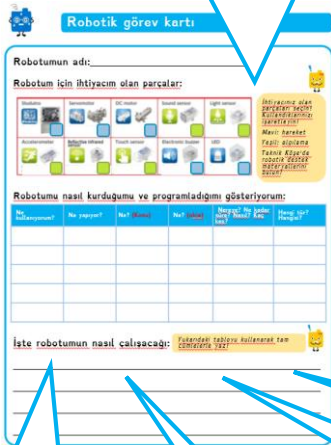
#### Saldırı - Karack

- Bir saldırıyı ifade etmek için hangi hareketlerin kullanılabileceğini çocuklarla tartışın.
- Agresif davranışı daha iyi ifade etmek için hangi sensörler kullanılabilir (BUZZER, LED, vb.)

#### Geri çekilme - Stup

- Geri çekilmeyi ifade etmek için hangi hareketin kullanılabileceğini çocuklarla tartışın.
- Çocuklarla sensörlerle hangi duyguların ifade edilebileceğini tartışın. Fikirleri toplayın, örneğin neşe, korku, öfke vb...

Bacaklar - koşma, hareket hızı -  
Stup, Karack



Robotik görev kartı

Robotumun adı: \_\_\_\_\_

Robotum için ihtiyacım olan parçalar:

|          |             |                   |       |                  |        |
|----------|-------------|-------------------|-------|------------------|--------|
| DC Motor | Servo Motor | Dokunmatik Sensör | LED   | IR Fotoreflektör | Buzzer |
| _____    | _____       | _____             | _____ | _____            | _____  |

Robotuma nasıl kurdum ve programladığımı gösteriyorum:

| Adım | Ne yaptım? | Ne oldu? | Ne yaptım? | Ne oldu? | Ne yaptım? | Ne oldu? |
|------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| 1    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 2    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 3    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 4    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 5    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 6    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 7    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 8    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 9    | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |
| 10   | _____      | _____    | _____      | _____    | _____      | _____    |

İşte robotumun nasıl çalışacağı: \_\_\_\_\_

Robotumun çalışmasını izledim ve şunu gördüm: \_\_\_\_\_

### Teknik köşedeki ilgili konular

- DC motorun programlanması (2.a, 2.b)
- Servo motorun programlanması
  - Belirli bir açıda hareketli kuyruk (3.a)
- Dokunmatik Sensörün Programlanması (4.a)
  - Farklı butonlara veya Dokunmatik Sensörlere (4.b) basarak DC motorların çalıştırılması ve durdurulması
- Kızılötesi Fotoreflektörün test edilmesi ve programlanması (7.a, 7.c, 7.e)
  - Engelleri algılama (7.b)
- LED'i kullanma (5.a)
  - Yanıp sönüyor (5.b)
- Programlama Zil
  - Sesin perdesini ve süresini ayarlama, sessizlikler (6.a, 6.b)

Stup ve Karack -  
Mekanik figürler

Otomatik hareket  
eden Stup ve  
Karack figürleri

PROG1

İki tilki ile "kukla  
gösterisi"

PROG2

İki tilki buluşur.  
Karack, Stup'ı geri  
çekilmeye zorlar -  
Dokunma sensörü  
algılama

PROG3

İki tilki buluşur.  
Karack, Stup'ı geri  
çekilmeye zorlar -  
yakınlık algılama,  
rastgele hareketler

PROG4

# VUK STUP VE KARACK – VUK'UN İLK AVI (T3)

S7  
T3  
D12  
L3-4  
P5

Farklı programlama seviyelerinde robotlar için fikirler

Stup ve Karack -  
Mekanik figürler

Otomatik hareket  
eden Stup ve Karack  
figürleri

PROG1

İki tilki ile "kukla  
gösterisi"

PROG2

İki tilki buluşur.  
Karack, Stup'ı geri  
çekilmeye zorlar -  
Dokunma sensörü  
algılama

PROG3

İki tilki buluşur.  
Karack, Stup'ı geri  
çekilmeye zorlar -  
yakınlık algılama,  
rastgele hareketler

PROG4



## Karack ve Stup

### P1 Mekanik veya otomatik tilkiler

- Bina figürleri
- VEYA
- Her biri 2 DC motorla donatılmış ayrı robotlarda Stup ve Karack
- Her iki robot da açıldığında otomatik olarak hareket eder: Karack ileri, Stup geri

### P2 Tilki ile kukla gösterisi

- 2 DC motorlu, 2 Dokunmatik sensörlü ve her biri 1 Buzzerli iki robot
- Robotlara monte edilmiş Stup ve Karack figürleri
- Her iki robot da bir Dokunma sensörüne basıldığında başlar (geriye doğru hareket, ileri Karack), Buzzer çalarken diğerine basıldığında durur
- Her birinin gözlerinde sürekli yanan 2 yeşil LED bulunur

### P3 Figürlerin oluşturulması ve koordineli hareketi

- **Karack, Stup'a saldırmaya devam eder ve onu geri çekilmeye zorlar.**
- Dokunmatik Sensöre basıldığında başlar - ileri doğru hareket eder (yavaşça)
- Ön kısma yerleşik Dokunmatik Sensör, çarpma anında onu durdurur (birkaç saniye), ardından ilerlemeye devam eder
- 2 LED (yeşil) sürekli yanar – gözler
- **Karack saldırdığında Stup geri gider**
- Dokunmatik Sensör - program başlatma
- Öne monteli Dokunmatik Sensöre basılması, onu (hızlıca) (birkaç saniyeliğine) geri hareket ettirir, sonra durur
- 2 LED (yeşil) sürekli yanar – gözler

### P4 Tilki yaklaşmaya tepki gösteriyor

- P3'e benzer robot tasarımı, ancak önünde Dokunmatik sensör yerine IR Fotoreflektör ile, Stup'ın kuyruğu servo motora takılı
- Karack rastgele aralıklarla ileri doğru hareket eder, IR Fotoreflektörü Stup'ı algıladığında durur, gözü yanar. Sut uzaklaştığında rastgele bir süre bekler, ardından gözü dışarı çıkar ve ilerlemeye başlar.
- Stup hareketsiz duruyor, kuyruğu yukarı dönük. Karack'ı hissettiğinde kuyruğunu indirir, gözü yanar, rastgele bir süre geriye doğru hareket eder, sonra durur, gözü dışarı çıkar ve kuyruğunu kaldırır.

