

AZİZ JAMES'IN HAC HIKAYESİ TÜM KONULAR

S2
T1-5
D1-12
L3-4 P1

Dersin amaçları:

- öz-düzenlemeli öğrenme
- problem çözme
- yaratıcılık
- ince motor becerileri



Etkinlik

Başlat: çıktının nasıl oluşturulacağını ve birkaç parçanın oluşturulma sırasının hangisi olduğunu planlayın. Ardından, çalışmayı grup arasında bölüştürerek bunları nasıl oluşturacağınıza karar verin. Tüm öğrenciler Robotik görev kartlarını doldurur Robotların planlanması

Yöntem/Etkileşim

Çalışma gruplarına koordinasyon, görev dağılımı (gelişimsel amaçlara dikkat ederek) konularında yardımcı olunmalıdır.

Bireysel ve grup çalışması, gelişimsel amaçların yerine getirilmesi için öğretmen oryantasyonu

Çıktı

Gruptaki roller – sahnenin hangi bölümünün kim tarafından inşa edileceği

Robotların somut planları ve tüm sahnelerin çevresi

1. Robotların planlanması

Gerekli süre: 20 dakika

• Gerekli malzemeler:

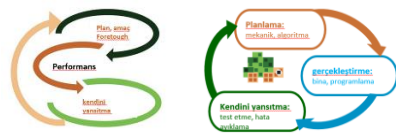
- metin segmenti
- Grup görev sayfası
- Karakter kartları, Hikaye
- Robotik görev kartı
- Robotu planlamak için şablon
- Kağıt, not almak için kalemler, çizimler

Etkinlik

Karakterler oluşturma ve programlama (animasyonlu figürler: Stefan, Ioan, Gezgin, Yargıç ve kararın vizualizasyonu) - metne göre eylemler, etkileşimler Yapı ortamı (statik nesneler): Manzara, bir yol, mahkeme salonu,...

Yöntem/Etkileşim

Metni kullanarak grup çalışması, Karakter görev kartları, Robotik kartlar ve Teknik Köşe Gerekirse Idea Bazar'dan örnek robotları gösterin (amaç örnekleri kopyalamak DEĞİLDİR!) Problem çözme ve kendi kendini düzenleyen öğrenmeye yardımcı olun



Gruplar arası iletişim

Çıktı

İnşa edilmiş ve programlanmış robotlar

Yapım hakkında çekilen fotoğraf ve videolar

2. Robotların oluşturulması ve programlanması

Gerekli süre: 55 dakika

Gerekli malzemeler

Grup görev sayfası, Karakter görev kartları, Robotik görev kartları, Hikaye sayfası Teknik Köşe Kalem Gerekirse fikirler

- ArTeC robotları
- ArTeC Blokları
- bilgisayar

Etkinlik

Temsil

Değerlendirme

Yöntem/Etkileşim

Her grup robotlarını ve çevresini sunar

Tartışma, öğretmenin geri bildirimi

Değerlendirme

Süreci (akış, özerk olma, grup üyeleri arasında işbirliği), özgünlüğü (fikir çeşitliliği) dahil etmeyi değerlendirmek,

3. Değerlendirme

Gerekli süre: 15 dakika

Çıktı

Son temsil için fikirler

AZİZ JAMES'İN HAC HIKAYESİ TÜM KONULAR

S2
T1-5
D1-12
L3-4 P2

Dersin amaçları:

- öz-düzenlemeli öğrenme
- problem çözme
- yaratıcılık
- ince motor becerileri



Öğrenme materyallerinin esnek kullanımı

Öğretmen, öğrenme sürecini ve her öğrencinin gelişimini, öğrenme materyallerinin varyasyonlarının ve uygun programlama becerilerinin kombinasyonu ile özelleştirebilir.

Problem çözümü, kendi kendini düzenleyen öğrenme

Öğretmenin en önemli görevi, bir eğitmenin ziyade bir akıl hocası gibi öğrenmenin problem çözümüne ve öz düzenlemeye yardımcı olmaktır. Bu becerilerin gelişimi, öğrenme başarısının ve yaşam becerilerinin geliştirilmesi için esastır. **Öğrencilerinize öz-düzenleme öğrenmelerinde nasıl yardımcı olabilirsiniz?**

Onlara robotun yapısı ve programı konusunda somut talimatlar vermeyin!

Onlara programlarını adım adım oluşturmayı ve programı yalnızca geçerli bölüm doğru çalışıyorsa yazmaya devam etmeyi öğretin.

Programlamanın her adımından sonra robotlarını test etmeleri için onları teşvik edin!

Programdaki herhangi bir hata durumunda, mantıksal sorunu tanımlamalarına yardımcı olun, ancak onlara söylemeyin veya somut hatayı göstermeyin! Robotun planlanan ve gerçek performansı arasındaki farkı sözlü olarak ifade etmelerini sağlayın.

Programdaki hatayı aramalarına izin verin, talimatlarla değil, sorularla onlara yardımcı olun!

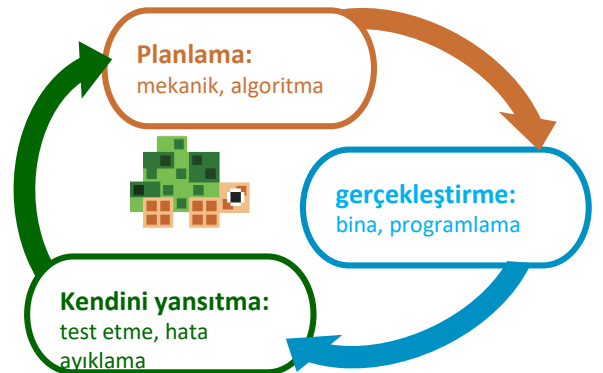
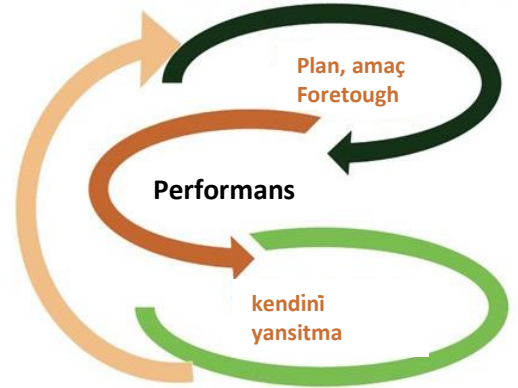
Robotun yapısında veya programın mantığında hata yapmanın bir başarısızlık değil, öğrenmenin ve ürün geliştirmenin doğal bir parçası olduğundan emin olun!

Onlara düzeltmenin iyi olup olmadığını söylemeyin, ancak robotlarını tekrar test etmelerini ve kendilerini yansıtmalarını sağlayın!

Yaratıcılığı desteklemek

Bireysel yaratıcı girişimleri destekleyin, ancak bunlar ve didaktik hedefler arasında doğru dengeyi korumasını sağlayın. Yardım materyallerine, görev kartlarına ve metne kaynak olarak erişime izin verin. Öğrencilerin yeni, ek fikirleri somutlaştırmak için ek Karakter kartları veya Robotik görev kartları doldurmalarını sağlayın. Robot örneklerini yalnızca "acil durumlarda", öğrencilerin kendi fikirleri olmadığında veya geliştirmenin belirli bir çözüme ihtiyacı olduğunda kullanın!

Öz-düzenlemeli öğrenme modeli ve robotik öğretiminde uygulanması



AZİZ JAMES'İN HAC HIKAYESİ TÜM KONULAR

S2
T1-5
D1-12
L3-4 P3



Dersin amaçları:

- self-regulated learning
- problem solving
- creativity
- fine motor skills

Programlama seviyeleri

Bu seviyeler bir sahnede, bir grupta birleştirilebilir.

Bu aynı zamanda farklılaşma ve bireysel tedavi için bir araçtır. Uygun programlama seviyesini seçmek, gelişimsel hedefe odaklanmaya ve güçlendirmeye yardımcı olur.

Öğretmen, öğrencilerin beceri ve ihtiyaçlarına göre tüm programlama seviyelerini tüm gelişim alanlarıyla birleştirebilir.

Grup içinde cesurca farklılaşın! Programlama yaparken tüm öğrencilerin aynı karmaşıklık seviyesinde çalışmasını sağlamayı amaçlamayın! Aynı programlama seviyesindeki robotları tek bir sahnede kullanmak gerekli değildir!

Görevi çok hızlı tamamlarlarsa, başka bir görev kartı verilebilir. Görev zorsa, diğer öğrencilerden yardım etmeleri istenmeli veya onlara daha fazla yardım materyali verilebilir!

1. Seviye (PROG1): bina, özellikle mekanik çözümler, motorlu yapılar, temel otomatik algoritmalar
2. Seviye (PROG2): programlama, basit robotlar, birkaç satır temel / birleşik program kodu
3. Seviye (PROG3): karmaşık problem çözümü, etkileşimli algoritmalar, sensörler
4. Seviye (PROG4): yetenek gelişimi: karmaşık robotlar, yapılandırılmış kodlama ve çözüm optimizasyonu

Öğrencilerin ihtiyaçlarına göre gelişim

12 gelişim alanı, gelişimsel amaca göre robotiğin herhangi bir seviyesine entegre edilebilir

Aynı zamanda bunlar farklılaşma ve bireysel tedavi için araçlardır

Öğretmen uygun görevleri seçerek, sorularla, yardım materyalleri, örnekler vb. Seçerek gelişime yardımcı olabilir.

Her grup için önerilen prosedür:

İpuç -ları:

Önce bir plan, ne yapılacağı ve parçadan kimin sorumlu olması gerektiği hakkında bir proje yapın.

Vücudu (studuinobase içermesi gereken), daha sonra vücudun diğer kısımlarını büyüklüğüne göre planlayarak başlayın.

Karakterler arasındaki etkileşimi geliştirmek için gerektiğinde özellikleri entegre edin.

Aynı Studuino kartına daha fazla robot entegre edilebilir - programlarını ayrı ayrı yapın ve her şey doğru çalıştığında, bunları birleşik bir programa kopyalayın

Diğer gruplara danışın ve işi, robotların boyutunu uyumlu hale getirin.

Öğrenciler zaman eksikliğinden endişe duyuyorsa, onlara dikkat edin: çalışmalarını tamamlamak için 2 dersleri var.

Öğrencilerin son belgeler için "marka" nın resimlerini / videolarını toplamalarını unutmayın!

Önerilen çıktı:

- Robot
- Metin bölümlerinin özünü yansıtan robot karakterler (animasyonlu figürler) oluşturuldu
- Yapılı çevre (statik nesneler): te metnine göre
- Sahneleri birleştirerek tüm hikayeyi elde ederiz
 - "Markasını" belgeleyen bir dizi resim, video, görev kartı