



K-2 SEVİYESİ İÇİN
HAREKETLİ TÜRLER SINIF MÜFREDAT
PROGRAMI



Hareketli Türler Müfredatı

Genel Bakış

Modül 1 – İnteraktif Kolaj

Dersler (Her bir ders 1 saat olacak)

- 1- Sıralamalar, Dizi ve ScratchJr'a Giriş
- 2- Aynı Blokları Dizme ve Hareket Ettirme
- 3- Yeşil Bayrak Başlama Blok'u, Bitiş Blok'u ve Karakter Seçimi
- 4- Arka Plan Oluşturma

Modül 1 Projesi: Kolaj

Toplam Ders ve Proje Zamanı: 5 Saat

Öğrenilen ScratchJr Blokları	Öğrenilen ScratchJr Becerileri
<ul style="list-style-type: none">• Hareket: Sağ, Sol, Yukarı, Aşağı, Saat Yönünde Çevir, Saat Yönünün Tersine Çevir, Ana Sayfaya Dön• Görünüm: Daha Büyük, Daha Küçük, Görünür, Görünmez, Boyutu Sıfırla• Yeşil Başlangıç Bayrağı• Son	<ul style="list-style-type: none">• Komut Alanına Blokları Sürükleme• Blokları Birleştirme• Karakter Seçimi• Yeni Bir Karakter Seçimi• Yeşil Bayrak ile Programı Başlatma• Kırmızı Blok ile Programı Durdurma• Arka Plan Seçimi• Yeni Bir Arka Plan Seçimi



Modül 2 – İnteraktif Hikâye

Dersler (Her bir ders 1 saat olacak)

- 5- Hız
- 6- Numaralar ve Tekrar Eden Diziler
- 7- Konuşma Balonları, Sesler, Sayfalar, Bekleme

Modül 2 Projesi: Hikâye (2 tane 1 saatlik Ders)

Toplam Ders ve Proje Zamanı: 5 Saat

Öğrenilen ScratchJr Blokları	Öğrenilen ScratchJr Becerileri
<ul style="list-style-type: none">• Hız• Tekrar• Sürekli Tekrarla• Ses Kaydedici• Konuşma Balonu• Sayfa Değiştirme• Bekleme	<ul style="list-style-type: none">• Farklı Hızlarda Karakterleri Hareket Ettirme• Kullanılan Hareket Bloklarının Sayısını Azaltmak için Hareket Bloklarına Numara Vermek• Tekrar Butonunu Kullanma ve Programın Tekrarı için Sürekli Tekrarla Butonunu Kullanma• Ses Kaydetme ve Projeye Sesi Ekleme• Karakterler için Konuşma Balonu Ekleme• Projeye Ek Sayfa Ekleme• Programı Duraklatma



Modül3 – Oyun

Dersler (Her bir ders 1 saat olacak)

8- Çarpınca ve Tıklayınca Başlama, Mesaj Gönderme ve Alma, Durdurma

Modül 3 Projesi: Oyun

Toplam Ders ve Proje Zamanı: 2 Saat

Öğrenilen ScratchJr Blokları	Öğrenilen ScratchJr Becerileri
<ul style="list-style-type: none">• Çarparak Başlama• Dokunarak Başlama• Mesaj Gönderme• Mesaj Alma• Durdurma	<ul style="list-style-type: none">• Başka Bir Karakterin Programını Etkinleştirmek için Çarparak Başlamayı Kullanın• Bir Karakterin Programını Etkinleştirmek için Dokunarak Başlamayı Kullanın• Başka Bir Karakterin Programını Başlatmak için Mesaj Alıp, Mesaj Gönderin• Durdurma Blok'u ile Karakterlerin Programlarını Sonlandırın

Hareketli Türler Müfredatı Modül 1

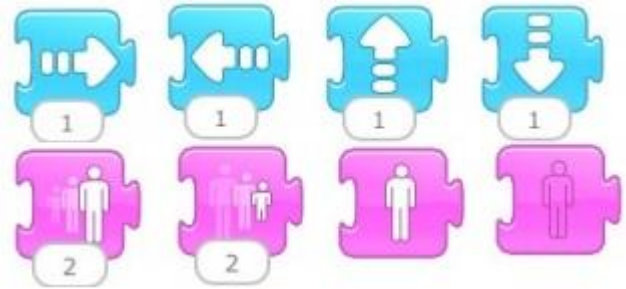
Ders 1: Sıralamalar, Dizi ve ScratchJr'a Giriş

Özet

Bu derste, çocukların programlamayı anlamaları için temel oluşturacak iki kavram tanıtılacak: Sıralamalar ve Dizi. Çeşitli interaktif etkinlikler sayesinde öğrenciler, bu iki kavramın temel anlayışını kazanacaklardır. Ders, ScratchJr ara yüzüne giriş ile sona erecektir.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek.
<ul style="list-style-type: none">• Uygun İpad Kullanımı• Programlama Kavramı• Sıralamaların Kavramı• Dizi Kavramı• ScratchJr ara yüzünün temel özellikleri	<p>Genel</p> <ul style="list-style-type: none">• Özel sıralamaları verir• Basit hedeflere ulaşmak için sıralamaları sıralar <p>ScratchJr</p> <ul style="list-style-type: none">• Komut alanında blokları taşır• Komut alanında blokları kullanır, butonlar gibi• Kategori seçer• Projeyi kaydeder

Derste Kullanılacak Programlama Blokları

<ul style="list-style-type: none">• Sağ• Sol• Yukarı• Aşağı• Daha Büyük• Daha Küçük• Görünür• Görünmez	
---	--

Program

Giriş (2.5 dakika): Derse, öğretmenin kendisini tanıtmayla başlanmalıdır. Öğretmen, öğrencilere neden programlama öğretmek istediğini açıklamalıdır. Programlama hakkında öğrencilere ne bildikleri kısaca sorulmalıdır.

Simon Says Oyunu (10 dakika): Öğretmen, sınıfla birlikte “Simon Says” oyununu oynamalı. Öğretmen, sıralamaları takip edebilmek ve düzgün sıralama verebilmek için bu aktivitenin nasıl yapıldığını öğrencilere anlatmalı. Daha sonra, öğretmen net/ açık sıralama vermenin bilgisayar programlama için ne kadar önemli olduğunu açıklamalı.

Öğretmen Programı (15 dakika): Bu etkinlikte, sınıf içerisindeki özel hedeflere öğretmenlerini sözlü olarak yönlendirmek için öğrenciler sorumlu olacak (örneğin bir kitaplık veya bir dolaba). Öğrenciler, öğretmenlerine özel sıralamalar vermelidirler. Örneğin, öğrenciler sadece “ileri taşıyın” dememelidir. Bunun yerine onlar, “..... Adımları ileri taşıyın” demelidir. Sıralamaların sıraları işe yaramadığı zaman (çünkü atılan adımların sayısı yanlış olabilir), öğrenciler sıralamalarını değiştirmelidirler. Etkinlik bittikten sonra, öğretmen programlamanın ne kadar önemli ve özel olduğunu öğrencilerine anlatmalıdır.

İkinci Sınıf: Küçük gruplar sıralamaların sırasını belirler

Anaokulu ve Birinci Sınıf: Bir sınıf olarak

Sınıf Kuralları (5 dakika): Öğretmen, sınıf içerisinde kullanılan materyallerin ve öğrencilerin birbirlerine olan saygılarının ne kadar önemli olduğunu öğrencilere açıklamalı. Öğretmen öğrencileriyle birlikte İpad kullanımını için sınıf kuralları listelemelidir. Öğrencilerin ScratchJr ile çalışmalarını esnasında her zaman bu kurallar öğretmen tarafından tahtaya yazılmalı ve asılmalıdır. *Materyaller:* Kural Tahtası

ScratchJr ile Başlarken (2,5 dakika): Öğretmen, öğrencilere İpad dağıtmalı ve ScratchJr’da nasıl yeni bir proje başlatılır göstermelidir.

ScratchJr Bloklarını Kullanırken (10 dakika): Sınıftaki herkes, öğretmen, ScratchJr kedisini almak için blok’a basarken ve kediyi komut alanına taşıırken (sağ, sol, yukarı, aşağı) izlemeli.

ScratchJr'ı Keşfetme (10 dakika): Öğretmen, öğrencilerin komut alanında blokları yerleştirerek ve kedinin nereye taşındığını görerek uygulamayı keşfetmeleri için öğrencileri teşvik etmelidir.

Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğretmen projenin nasıl kaydedileceğini göstermelidir. Her öğrenci kendi projesini kaydetmelidir. Öğretmen bir sonraki derste neler yapılacağını öğrencilere kısaca açıklamalıdır. Daha sonra İpadler toplanır.


Hareketli Türler Müfredatı Modül 1

Ders 2: Hareket

Özet

Öğrenciler, sıralama ve dizi kavramlarını yeniden gözden geçirecek. Öğrenciler, aynı hareket blokları dizilerinin nasıl oluştuğunu öğrenecekler (örneğin; sol, sol, sol). Farklı hareket blokları kullanacak dizi oluşturmayı öğrenecekler (örneğin; sağ, aşağı, zıplama, ana sayfaya dön)

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">Programlanmış dizide hareket bloklarının sayısı bir karakter tarafından gerçekleştirilen eylemlerin sayısına karşılık gelir.Programlanmış dizide komutları sırası doğrudan bir karakter tarafından gerçekleştirilen eylemlerin sırasına karşılık gelir.	<ul style="list-style-type: none">Programlanmış diziler içine farklı hareket blokları yerleştirme.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">ZıplamaAna Sayfaya DönBoyutu SıfırlaSaat Yönünde ÇevirSaat Yönünün Tersine Çevir	

Program

Tekrar (5 dakika):

- Son dersimizde “Simon Says” oynadık. Aktiviteden ne öğrendiniz?
- Öğretmenini programladığın zaman onu sınıf içinde belli bir noktaya götürmek zorundasın. Sınıfta bir noktadan diğerine öğretmenini nasıl getirdin? Bu etkinlik sırasında seni ne zorladı?

- Program nedir?
- İpad üzerinde ScratchJr ile çalıştık. Neleri sevdiniz? Neler zordu?

Anaokulu

Programmer Says (5 dakika): Bu oyun için verilen sıralamalar “Simon Says” oyunu için verilen sıralamalardan üç sıralama hariç aynıdır (örneğin; geri adım, ileri adım, zıplama). Öğretmen, sıralamaların sırasını ve yönlerin önemini vurgulamalıdır.

Birinci ve İkinci Sınıf

Program Tahmini (5 dakika): Öğretmen çeşitli kısa programlar dışında hareket etmelidir. Öğrencilere daha sonra program üzerinden hareketin ne olduğunu tahmin etme fırsatı verilmez.

Bütün Seviyeler

Öğretmen Programı (15 dakika): Öğrenciler, sınıf içerisinde belli bir konuma öğretmenlerini yönlendirmek için sorumlu olacaklardır. Ancak ders boyunca, öğrenciler basit olarak düz İngilizce kullanmak yerine belirli sıralamalar kümesini kullanacaklar. Belirli sıralamaların örnekleri;

- İleri Adım
- Geri Adım
- Sağa Dön
- Sola Dön
- Bir Şeyi Görene Kadar Dön

Bu aktivite önceki derste olduğu gibi aynı şekilde yapılacak. Ancak, bu sefer öğrenciler bütün komut setini, kullanmaya teşvik edilir.

Yeni ScratchJr Bloklarına Giriş (10 dakika): Öğretmen, öğrencilere aşağıdaki blokları nasıl kullanacağını göstermelidir:

- Hop
- Ana Sayfaya Dön
- Boyutu Sıfırla
- Saat Yönünde Çevir

- Saat Yönünün Tersine Çevir

Materyaller: Sadece öğretmenler için iPad

ScratchJr'da Sıralama (10 dakika): Öğretmen ScratchJr'da yeni bir projeye başlamalı. Öğretmen, ekran üzerinde aynı çizgilere hazine sandığı karakterlerini ve Scratch kedini yerleştirmeli (dikey ya da yatay çizgiler üzerine). Daha sonra öğretmen, hazine sandığına doğru kediyi başarıyla hareket ettirmek için sırayla yan yana hangi blokları yerleştirmesi gerektiğini öğrenciye sorar. Sınıf olarak öğrencilerin birlikte çözmeleri için üç farklı senaryo kurulmalıdır (örneğin; sol alt köşedeki kedi ve sol üst köşedeki hazine sandığı, sol alt köşedeki kedi ve sağ alt köşedeki hazine sandığı gibi).

Materyaller: Sadece öğretmenler için iPad

ScratchJr'ı Keşfetme (10 dakika): Öğretmen, iPadleri dağıtmalı ve ScratchJr iPad uygulamasını keşfetmeleri için öğrencilere izin vermelidir. Henüz öğretilmeyen blokların yanı sıra yakında öğretilen blokları denemeleri için onları teşvik edin.

Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. Gelecek derste ne öğretileceğinin bir ön izlemesini sağlayın. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 1


Ders 3: Yeşil Bayrak Başlama Blok'u,

Bitiş Blok'u ve Karakter Seçimi

Özet

Bu derste öğrenciler yeni bir karakterin nasıl seçildiğinin yanı sıra yeşil bayrak başlama ve bitiş bloklarını kullanmayı öğrenecekler. Çeşitli interaktif etkinlikler sayesinde, çocuklar kendi programları içine yeşil bayrak ve bitiş bloklarının nasıl dahil edileceğini öğrenecek ve ayrıca yeşil bayrak bloğunu kullanarak nasıl birden fazla karakter programlayacağını öğrenecek.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">• Programlama bloklarının başında yeşil bayrak gelir.• Programlama bloklarının sonunda kırmızı sonlandırma blok'u gelir.• Çoklu programlar bir kez gerçekleşebilir.	<ul style="list-style-type: none">• Yeşil bayrak'a dokunulduğu zaman programı başlatır.• Programın sonunu göstermek için "Son Blok"u kullanır.• Yeni bir karakter seçer.• Yeşil bayrak'a dokunduğu zaman çoklu karakter programı başlar.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">• Yeşil Bayrak Başlama• Sonlandırma	

Extra Materyaller: Yeşil Bayrak Kartı, Kırmızı Durdurma İşaret Kartı

Program

Tekrar (5 dakika):

- Geçen hafta dersimizde ne öğrendiğimizi kim söyleyebilir?
- Oynadığımız aktivitelerden hangisi hoşunuza gitti? O aktiviteden ne öğrendiniz?
- Programın ne olduğunu bana söyleyebilir misiniz?

- Öğrendiğiniz ScratchJr bloklarından bazıları nelerdir?

Anaokulu

Sıralama İstasyonları (5 dakika): Sınıfı dört ayrı gruba ayırın ve dört farklı istasyona onları yerleştirin. Her istasyon bir sıralamaa karşılık gelecektir (örneğin; ellerinizi çırpın, ayaklarınızı vurun, yukarı ve aşağı zıplayın, ellerinizi başınızın üzerine koyun). Öğretmen yeşil bayrak kartı çıkarttığında, öğrenciler istasyonlarında sıralamaları takip eder. Öğretmen kırmızı durdurma işaret kartını çıkarttığında öğrenciler durur. Daha sonra öğrenciler farklı istasyonlara dönmelidir. Her öğrenci her bir istasyonda bir kez bulunana kadar bu aktivite tekrarlanır. Öğretmen, kırmızı durdurma işareti programı sonlandırırken, yeşil bayrağın programı başlattığını açıklamalıdır.

Materyaller: Yeşil Bayrak Kartı, Kırmızı Durdurma İşaret Kartı

Öğretmen Programı (10 dakika): Öğrenciler, sınıf içerisinde belli bir hedefe varmak için öğretmenlerini yönlendirmeli. Öğretmenin sırayla yönergelere başlaması için, öğrenciler yeşil bayrak kartını kaldırmalı. Öğretmen sıralamaları bitirdiği zaman, öğrenciler kırmızı durdurma işaret kartını kaldırmalı.

Materyaller: Yeşil Bayrak Kartı, Kırmızı Durdurma İşaret Kartı

Birinci ve İkinci Sınıf

Öğretmenlerin Programı (20 dakika): Önceki derslerde yapıldığı gibi öğretmen yönlendirerek başlayın. Kolay bir programla başlayın (yakındaki bir yere öğretmen varmalı). Sonra uzağa ve hareket engelleri olan bir konuma gelmesi için öğretmeni yönlendirin. Daha sonra, öğrenciler iki farklı yerlere gelmesi için iki öğretmeni yönlendirir. Yeşil bayrak ve kırmızı blokları tanıttın. Sonra yeşil bayrak kart tutulduğu zaman öğretmenler kendi programlarını takip eder ve kırmızı dur işaret kartı tutulduğu zaman kendi programlarını sona erdirir.

Materyaller: Yeşil Bayrak Kartı, Kırmızı Durdurma İşaret Kartı

Hepsi

Karakter Seçimi (2 dakika): Karakter kütüphanesinden yeni bir karakter seçiminin nasıl olduğunu çocuklara gösterin. Ayrıca, bir karakterin nasıl silindiğini onlara öğretin (“x” görünene kadar karakterin üzerine parmağınızla basılı tutun ve sonra “x” tuşuna basın).

ScratchJr ile Programlama (15 dakika): Öğretmen iPadleri dağıtmalı ve sonra öğrenciler için kendi iPad’i üzerinde bir program yazmalı. Yeni bloklarını tanıtarak değil, basit bir program ile başlayın. Sonra yeşil bayrak başlama bloğu ve son bloğunu kullanarak çocuklar için bir program oluşturun. Son olarak, iki farklı karakteri programlayarak bir program oluşturun. Şimdi, öğrencileri iki farklı karakter için kendi programlarını yazmaları için teşvik edin.

ScratchJr’ı Keşfetme (15 dakika): ScratchJr iPad uygulamasını keşfetmeleri için öğrencilere izin verin. Bir seferde birden fazla karakter programlamayı denemeleri için onları teşvik edin.

Dersi Sonlandırma (3 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. Öğrencilere bugün ne öğrendiklerini sorun. Yeşil başlama bayrağının amacının ne öğrencilere sorun. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 1

Ders 4: Arka Plan Seçimi ve Birden Çok Karakterin İncelenmesi

Özet

Bu derste öğrenciler projeleri için nasıl arka plan seçildiğini ve farklı arka plan oluşturmayı öğrenecekler. Onlar bir kerede birden fazla karakterin nasıl programlandığını inceleyecekler. Ders boyunca, kendi iPadlerinde ScratchJr'ı keşfetme ve önceki derslerde kazandıkları becerileri uygulama fırsatları olacak.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">• Projelerinde arka plan kullanabilirler.• Kendi arka planlarını oluşturabilirler.	<ul style="list-style-type: none">• Projelerinde arka plan kullanır ve oluşturur.• Bir kerede birden fazla karakteri nasıl programlandığını inceler.

Program

Tekrar (5 dakika):

- Geçen ders sırasında oynadığımız favori aktiviteniz hangisi?
- Bir programa dahil olduğu zaman yeşil bayrak ne yapar?
- Sıralamalar dizisini yapmak için kırmızı son blok ne söyler?
- En çok hangi bloku kullanmaktan zevk aldın? Neden?

Program Tasarımı (10 dakika): Etkinlik boyunca, öğretmen kendi iPad'i üzerinde iki farklı karakteri programlamasına yardımcı olmak için öğrencilere soru sormalıdır. Öğretmen, her bir karakter için bir senaryo ile öğrencileri teşvik etmelidir (örneğin; diğer karakter beş kez atlar ve sonra kaybolurken, bir karakter beş yukarı gider ve sonra üç kez atlar). Öğretmen daha sonra her bir karakterin hangi bloklara yerleştirileceğini öğrencilere sormalı.

Yeşil bayrak ve kırmızı son bloklarını kullanmayı unutmayınız.

Materyaller: Yalnızca öğretmenler için iPad

ScratchJr Detektifleri (15 dakika): Etkinlik boyunca, öğretmen iki farklı karakter için bir program oluşturmalıdır. Sonra, tam ekran modunda karakterlerin ne yaptıklarını öğrencilere göstermelidir. Not: Öğretmen hangi programlama bloklarını kullandığını öğrencilere göstermemelidir. iPadleri dağıtın. Öğretmen daha sonra, kendi iPad'i üzerinde bu iki programı oluşturmak için hangi blokları kullandığını anlayıp anlamadıklarını öğrencilere sormalıdır. Karakterler için iki farklı program için iki kez bu aktiviteyi tamamlayın.

Arka Planlar (5 dakika): Öğretmen, kendi projeleri için nasıl arka plan seçileceğini öğrencilere göstermelidir. Öğretmen, iPad kamerasını kullanarak öğrencilerin nasıl kendi arka planlarını oluşturacağını öğrencilere göstermelidir.

iPad Keşfi (20 dakika): Öğrencilerin ScratchJr iPad uygulamasını keşfetmelerine izin verin. Öğrencilerin henüz öğrenmedikleri blokları kullanmaları yerine öğrendikleri blokları kullanmaları için onları teşvik edin.

Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 1

Proje 1: Kolaj

Özet

Kolaj proje gününde öğrenciler, ScratchJr üzerinde kendi kolajlarını oluşturacaklardır. Ders, önceki derslerde öğrenilen programlama bloklarının incelenmesi ve ScratchJr’da kolaj yapımına kısa bir girişle başlayacaktır. Ders esnasında, öğrenciler kendi kolajlarını tasarlayacak ve oluşturacaklardır. Ders sonunda, öğrenciler kendi oluşturduklarını sınıfla paylaşacaktır.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">• Hangi elemanlar kolajlarının bir parçası olmalı.	<ul style="list-style-type: none">• Kolajlarını oluştururken önceki derslerden kavramları uygulamayı.

Program

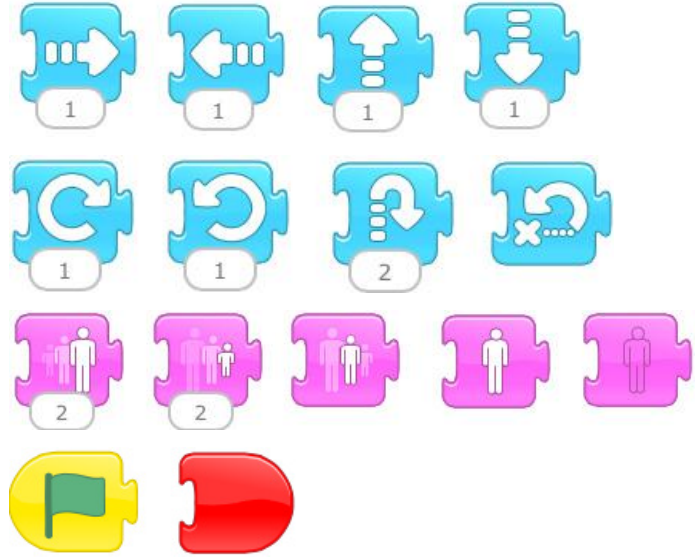
Giriş (2 dakika): ScratchJr’da kolaj nedir?

Öğretmen, ders esnasında öğrencilere açıklama yapmalı, onlar kolajlarını tasarlayacaklardır. ScratchJr üzerinde kolaj, ekran üzerinde çeşitli karakterlerin hareket ettiği bir ücretsiz form projesidir. ScratchJr kolajda karakterlerin hareket tarzı açık değil ve sadece hareket ediyor ya da dönüştürüyor.

Tekrar (5 dakika): Öğretmen, önceki derslerde öğrenilen programlama bloklarını kısaca açıklamalıdır. Ekran üzerinde blokları göstermeli ve her bir blok’un ne yaptığını sözlü olarak açıklamak için öğrencilere soru sormalıdır.

Bu bloklar:

- Sağ
- Sol
- Yukarı
- Aşağı
- Saat Yönünde Çevir
- Saat Yönünün Tersine Çevir
- Atla
- Ana Sayfaya Dön
- Daha Büyük
- Daha Küçük
- Boyutu Sıfırla
- Görünebilir
- Görünmez
- Yeşil Başlama Bayrağı
- Son



Materyaller: Yalnızca Öğretmen için iPad

Kolaj Tasarımı ve Oluşturma (40 dakika): iPadleri dağıtın. Öğrenciler kendi kolajlarını tasarlama ve oluşturmak için yaklaşık 40 dakika harcamalıdır. Öğrenciler, kendi arka planlarını oluşturmak, seçmek ve birden fazla karakteri programlamak için teşvik edilmeliler. Öğrenciler kolajlarını tasarlarken yalnızca önceki derslerde öğrendikleri programlama bloklarını kullanmalılar.

Not: Kolaj sınıfta öğretilen mevcut müfredata uyması için uygun olabilir. Örneğin, sınıf şu anda uzay hakkında öğreniyorsa, kolaj yalnızca uzayla ilgili öğeleri kullanarak yapılabilir.

Paylaşım (13 dakika): Öğrenciler, sınıfın geri kalanı ile kolajlarını paylaşmak için teşvik edilmeliler. Öğrenciler, kolajlarını oluşturmak için hangi blokları kullandıklarını ve ekranda ne oluşturduğunu açıklamalıdır. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 2

Ders 5: Hız

Özet: Bu derste öğrenciler, ScratchJr iPad uygulamasında hız kavramlarına giriş yapacaklar. İnteraktif etkinlikler sayesinde öğrenciler, ScratchJr’da kavramları anlayacak ve nasıl uygulandıklarını öğreneceklerdir. Ders sırasında, bu ve önceki derslerde öğrenilen kavramları kullanarak kendi projelerini oluşturmaları mümkün olacaktır. Ders, öğrencilerin kendi projelerini paylaşmaları için bir fırsatla sona erecektir.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">Karakterlerin hızı değişebilir.Farklı karakterler farklı hızlarda hareket etmeleri için programlanabilir.	<ul style="list-style-type: none">Karakterler farklı hızlarda hareket etmek için programlanır.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">Hız	

Program

Tekrar (2 dakika):

- Son derste, ScratchJr’da çalışma yaptık, kolajlar oluşturduk. Kolajın ne olduğunu bana kim söyleyebilir?
- Kolajınızda kullandığınız iki blok nedir?

Programlama Bloklarının İncelenmesi (8 dakika): Etkinlik boyunca, öğretmen Scratch kedisini yer değiştirmeli ve “Kedim yukarı ve aşağı atlasın istiyorum. Kedinin bunu yapması için hangi blok kullanmalıyım?” diye söylemeli. Çocuklar daha sonra blokları ve programda hangi blokların bulunduğunu açıklamalıdır. Bu şimdiye kadar öğrenilen bütün blokları için tekrarlanmalıdır.

Materyaller: Yalnızca öğretmenler için iPad

Jungle Hızı (10 dakika): Etkinlik boyunca, öğrenciler ne kadar hızlı hareket ettiklerine bağlı hayvanların ya da böceklerin gruplarına sınıf olarak çalışacaklardır. Öğrencilerin hareketi sözlü olarak hız sırasına koymaları için tahtaya hayvan gruplarını yazın. Hayvan gruplarının örnekleri arasında şunlar yer alabilir:

1. Çita, Salyangoz, Tavşan, Hamster
2. Köpek, Karınca, Aslan, Kobay
3. Kaplumbağa, Zebra, Kedi, Maymun
4. Jaguar, Istakoz, Yılan, Kırkayak

ScratchJr karakterlerinin farklı hızlarda nasıl hareket edebildiklerine dair tartışmalar takip edilmelidir. Öğretmen, hız programlama bloğuna giriş yapmalı ve ScratchJr uygulamasında onu nasıl kullandığını göstermelidir.

Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Karakterleri Yarıştırmak Mümkün mü? (15 dakika): Öğretmen, kendi iPad projesini ve sınıfın üç ScratchJr karakterlerini yarıştıracaklarını açıklamalıdır. Öğretmen, arka plan seçimi, karakterlerin eklenmesi ve silinmesine yardım etmek için öğrencilere soru sormalıdır. Sınıf olarak, öğrenciler karakterleri hangi hızda hareket ettireceklerine ve ekranda ya da arka plan üzerinde nereye hareket ettireceklerine karar vermelidir. Sınıf, her bir karakterin hareket etmesi için kullanılacak blokla önermelidir. Birden fazla karakteri programlarken yeşil bayrağın ne kadar önemli olduğunu vurgulamayı unutmayın! Her bir karakter programlandığı zaman, oluşturdukları yarışını sınıfa gösterin!

Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Yarış Tasarımı (15 dakika): iPadleri dağıtın. ScratchJr'da kendi yarışlarını tasarlamaları için öğrencilere izin verin. Arka planları ve iki ya da üç karakter seçmeler. *Öğrencilerin hız bloklarını kullandıklarına emin olun.*

Proje Paylaşımı (8 dakika): Tahta üzerinde projelerini yansıtarak sınıfla yarışlarını paylaşırlar. Yarışlarını ve hangi blokları kullandıklarını açıklamak için öğrencilere soru sorun.

Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. iPadleri toplayın.


Hareketli Türler Müfredatı Modül 2

Ders 6: Sayılar ve Tekrarlı Sıralamalar

Özet

Çeşitli interaktif etkinlikler sayesinde, öğrenciler tekrar ve tekrarlı sonsuz bloklarının nasıl kullandıklarını ve hareket bloklarında sayıları değiştirmeyi öğrenecekler. Öğrenciler, öğretmenleri ve sınıflarıyla birlikte oluşturdukları ScratchJr projelerinde bu blokların her birini kullanacaklar.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">• Sayılar hareket bloklarında kullanılabilir.• Sayılar gerekli blokların sayısını azaltabilir.• Programlar belirli bir sayıda tekrar edebilir.• Programlar sonsuza kadar tekrar edebilir.	<ul style="list-style-type: none">• Gerekli blokların sayısını azaltmak için hareket bloklarında sayılar kullanılır.• Program tekrarı yapmak için tekrar ve tekrarlı sonsuz bloklarını kullanır.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">• Tekrar• Tekrarlı Sonsuz	 The image shows two ScratchJr programming blocks. On the left is a yellow 'Repeat' block with a white arrow pointing right and a small white box containing the number '4'. On the right is a red 'Repeat Forever' block with a white arrow pointing right and a circular arrow icon.

Program

Tekrar (2 dakika):

- Son dersimizdeki favori kısmınız hangisi? Ondan ne öğrendiniz?
- Hız blokları ne yapar? Hangi renktir?
- Bir kerede birden fazla program yapmak istiyorsanız, hangi blokları kullanmaya ihtiyacınız vardır?

Neden Sayılar? (10 dakika): Öğretmen gönüllü bir öğrenciye soru sormalı. Bir gönüllü seçildikten sonra, öğretmen özel olarak öğrenciye sıralama vermelidir. Örneğin; öğretmen öğrenciye “Ben zıpla, zıpla, zıpla, zıpla, zıpla, zıpla, zıpla, zıpla istiyorum” demelidir. Öğrenci daha sonra yanlış sayıda zıplamalıdır. Öğretmen sıralamayı tekrar etmeli ve öğrenci bu kez de yanlış sayıda zıplamalıdır. Bunu yaptıktan sonra öğretmen, bu sıralamayı daha açık nasıl verebileceğini sınıfa sormalıdır (örneğin; “Ben yedi kez zıplamanı istiyorum” diyerek). Öğretmen, daha sonra birçok kez aynı blokları aşağı koymak yerine programlama bloklarının altına sayı koyarak kavramları açıklamalıdır. Öğretmen iPad üzerinde bunun nasıl yapıldığını göstermelidir.

Materyaller: Yalnızca öğretmenler için iPad

Neden tekrar? (8 dakika): Öğretmen gönüllü bir öğrenciye soru sormalı. Öğretmen öğrenciye “ Zıplaman, ellerini çırpmanı ve başının üzerine koymanı istiyorum” demeli. Öğretmen, birden çok kez öğrenciye bu sıralamayı söylemeli ve öğrenci bu sıralamaları takip etmeye devam etmeli. Öğretmen daha sonra bu sıralama nasıl daha açık olabilir diye sınıfa soru sormalıdır. Öğretmen daha sonra tekrar ve tekrar eden blokların kavramını açıklamalı ve ScratchJr uygulaması üzerinde onları nasıl kullanacağını öğrencilere göstermelidir.

Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Yapısal ScratchJr Programlaması (35 dakika):

1. Öğretmen iPadleri dağıtmalı ve sonra kendi iPad’i üzerinde hareket blokları ve tekrar blokları altında sayı içeren bir program yapmalı. Öğrenciler daha sonra birlikte takip etmeli ve öğretmenin yaptığı programı oluşturmalıdır. **(10 dakika)**
2. Öğrenciler daha sonra blokların altına numaraları yerleştirmek için kendi programlarını oluşturmalıdır. **(5 dakika)**
3. Öğrenciler daha sonra tekrar ya da tekrar eden blokları kullanıp kendi programlarını oluşturmalıdır. **(10 dakika)**
4. Öğrenciler ekranda yaklaşık olarak aynı uzunlukta Scratch kedisi ve ikinci bir karakter yerleştirirler. Öğrenciler daha sonra Scratch kedisini başka bir karakterin üzerine taşımak için blokların minimum sayılarıyla iki farklı program oluşturmalıdır: Bir programda hareket bloğunun altında sayı kullanacak, diğer programda tekrar bloğu kullanılacak. Öğrencilerin bu etkinlikte birden fazla hareket bloğu kullanmadıklarına emin olun. **(10 dakika)**



Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. iPadleri toplayın.


Hareketli Türler Müfredatı Modül 2

Ders 7: Konuşma Balonları, Sesler, Sayfalar ve Bekleme

Özet

Bu derste öğrenciler, konuşma balonlarının yanı sıra projelerine nasıl ses eklendiğini öğreneceklerdir. Onlar bir projeye nasıl yeni bir sayfa ve bekleme bloğu eklendiğini öğrenecekler. Bu ders, onlar çoklu sayfa hikâye yapmak ve karakterlerin iletişimini sağlamak için ihtiyaçları olan ScratchJr araçlarını onlara sunarak hikaye projesi için öğrenciler hazırlayacak.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">Sesler ScratchJr'a eklenebilir.Karakterler konuşma balonları aracılığıyla birbirleriyle konuşabilir.Projeye çoklu sayfalar eklenebilir.Program belirli bir zaman için durdurulabilir.	<ul style="list-style-type: none">Ses kaydedilir ve projeye eklenir.Karakterler için konuşma balonları oluşturulabilir.Projeye ek olarak sayfalar eklenir.Belirli bir zaman için programlar durdurulabilir.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">Ses KaydediciKonuşma BalonuSayfa DeğiştirmeBekleme	

Program

Tekrar (2 dakika):

- Son dersimizdeki hangi aktivitelere katıldınız? Bu aktivitelerden ne öğrendiniz?
- Tekrar bloğu ne yapar?
- Tekrar bloğu ne renktir?

- Tekrar bloğunda numarayı değiştirdiğiniz zaman ne olur?
- Numarasını değiştirebildiğiniz bloklar hangileridir?

“Scratch-lib” (25 dakika): Etkinlik sırasında, öğretmenin kendi iPad projesi tahtada olmalıdır. Öğretmen, ses, konuşma balonu ve hareket bloklarıyla basit bir sıralama oluşturmalı. Daha sonra öğretmen, bu iki yeni bloğun nasıl kullanıldığını göstermeli. iPadleri dağıtın. Sınıf kendi iPadleri üzerinde bu sıralamayı kopyalayacaktır. Onlar daha sonra blokların üzerine kendi seslerini ve yazılarını eklemek için özgür olacaklar.

Öğrenciler bu görevi tamamladıktan sonra, öğretmen projeye nasıl sayfa eklendiğini öğretmeye devam etmelidir. Öğretmen, öğrencilerin hikâyenin devam ettiğini anladıklarına emin olmalıdır, önceki sayfada programın sonunda yeni sayfanın resmiyle “son bloğu” olmalıdır. Çocuklar daha sonra hikâyelerine bir sayfa eklemeli ve istedikleri yazıları ve sesleri eklemelidir.

Not: Anaokulu öğrencileri kelimeleri yazarken zorlanabilir. Onlar için tahtaya kelimeler yazın, onlar hikâyelerinde o kelimeleri kullanabilirler.

Paylaşım (10 dakika): Öğrenciler “Scratch-lib” etkinliğini bitirdikten sonra, sınıfın geri kalanı ile projelerini paylaşmaları için onlara fırsat verilmelidir. Öğrenciler hangi blokları kullandıklarını ve ne oluşturduklarını açıklamaya çalışmalıdırlar.

Bekle! (5 dakika): Öğretmen “bekle” bloğunu öğrencilere tanıtmalıdır. “Bekle” bloğu blok üzerindeki sayı girişiyle programı belli bir süre durdurur. Örneğin; bir hikayenin gelecek sayfasına gitmeden önce programı yavaşlatmak için “bekle” bloğu kullanılabilir.

Tercih: iPad Keşfi ve Hikayenin Devamı (10 dakika)

iPadler üzerinde yeni bir proje oluşturmak ya da proje üzerinde çalışmaya devam etmek, iPad’i keşfetmeleri için öğrencilere fırsat tanıyın.

Dersi Sonlandırma (5 dakika): Öğrencilerin projelerini kaydettiğinden emin olun. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 2

Proje 2: Hikâye

Özet

Hikâye projesi iki bölümden oluşacaktır. Her proje günü tamamlamak için bir saat olacak. İlk hikâye proje gününde, öğrenciler hikâyenin öğelerini öğreneceklerdir. Daha sonra öğrenciler, hikâyelerini tasarlayarak dersin geri kalanını geçirecektir. İkinci hikâye gününde, öğrenciler tüm ders hikâyelerini oluşturacak ve sınıfla hikâyelerini paylaşacaktır.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">Hangi elemanlar hikâyenin bir parçasıdır.	<ul style="list-style-type: none">Kendi hikâyelerini oluştururken önceki derslerden kavramları uygular.

Ek Materyaller: Hikâye Kitabı



Program (Hikâye Projesi Günü 1)

Anaokulu

Giriş (10 dakika): Hikâye nedir?

Öğretmen, öğrencilerine kısa bir hikâye okumalıdır. Öğretmen, ScratchJr uygulamasının karakter kütüphanesinde bulunan karakterleri içeren bir hikâye seçmeye çalışmalıdır. Öğretmen, öğrencilere hikâyede hangi karakterlerin olduğunu ve hikâyenin nerede geçtiğini sormalıdır. O, öğrencilere hikâyenin başlangıca, ortaya ve sona sahip olduğunu açıklamalıdır. Öğrenciler hikâyelerini oluşturdukları zaman, anaokulu öğrencileri hikâyede okudukları karakterleri kullanmalıdır.

Materyaller: Bir hikâye kitabı

Birinci ve İkinci Sınıf

Giriş (10 dakika): Hikâye nedir?

Öğretmen son zamanlarda okuduğu bir hikâye seçmelidir(onlara onu okumamalı). Hikâyenin ortamını ve hikâyedeki karakterleri açıklamak için öğrencilere soru sormalıdır. Öğretmen, öğrencilere hikâyenin başlangıca, ortaya ve sona sahip olduğunu açıklamalıdır. Daha sonra, kısaca tartışmakta oldukları hikâyenin başını, ortasını ve sonunu açıklamaları için öğrencilere soru sormalıdır.

Hepsi

Tekrar (5 dakika):

Öğretmen, ikinci modül derslerinde öğrenilen programlama bloklarını tekrar etmelidir. Öğretmen, ekran üzerinde bloklarını göstermeli ve her bloğun ne yaptığını sözlü olarak öğrencilere açıklamalıdır. Bu bloklar:

- Hız
- Tekrar
- Tekrarlı Sonsuz
- Ses Kaydedici
- Konuşma Balonu
- Sayfa Değiştirme
- Bekleme



Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Hikâye Tasarımı ve Oluşturma (35 dakika):

Öğrenciler kendi hikâyelerini tasarlama ve oluşturmak için 35 dakika harcamalıdır(anaokulları okudukları hikâyedeki karakterleri kullanmalılar). Bir öğrenci ayrıntılı tasarımı gördükten sonra bireysel iPadleri dağıtın. Öğrencileri hikâyelerinde başlangıç, orta ve son için her biri birer sayfadan üç sayfa kullanmalarına teşvik edin. Öğrenciler kendi arka planlarını oluşturma ve seçme, birden fazla karakteri programlama, konuşma ve kayıt bloklarını kullanmaya teşvik edilmelidir.

Not: Hikâye sınıfta öğretilen mevcut müfredata uygun olabilir.

Paylaşım (10 dakika): Öğrenciler, sınıfın geri kalanı ile hikâyelerini paylaşmak için teşvik edilmeliler. Öğrenciler, hikâyelerini oluşturmak için hangi blokları kullandıklarını ve ekranda ne olduğunu açıklamalıdır. iPadleri toplayın.



Program (Hikâye Projesi Günü 2)

Hikâye Tasarımı ve Oluşturma (45 dakika):

iPadleri dağıtın. İkinci hikâye projesi gününde, öğrenciler geçen ders başladıkları hikâyeye devam edebilir ya da yeni bir hikâyeye başlayabilirler.

Paylaşım (15 dakika): Öğrenciler, hikâyelerini paylaşmak için teşvik edilmeliler. Onlar, hikâyelerinin nasıl oluştuğunu ve hikâyeleri için fikrin nereden geldiğini açıklamalıdır. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 3

Ders 8: Çarpınca ve Tıklayınca Başlama,

Mesaj Gönderme ve Alma, Durdurma

Özet

Bu dersteki çeşitli etkinlikler sayesinde öğrenciler, çarpınca ve tıklayınca başlama, mesaj gönderme ve alma, durdurma bloklarını öğrenecekler. Bu yeni blokların nasıl kullanıldığını öğrendikten sonra öğrenciler, ScratchJr'ı keşfetme ve öğrendikleri kavramları uygulama fırsatı bulacaklardır.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">Başka bir karakter tarafından karaktere çarpıldığı zaman, karakterin programı aktif olabilir.Karaktere dokunulduğu zaman karakterin programı aktif olabilir.Karakterler programlarını aktive etmek için mesaj gönderip alabilir.Programlar iptal edilebilir.	<ul style="list-style-type: none">Başka bir karakterin programını aktive etmek için çarparak başla bloğunu kullanır.Bir karakterin programını aktive etmek için dokunarak başla bloğunu kullanır.Başka bir karakterin programına başlamak için mesaj gönderme ve alma bloklarını kullanır.Karakterlerin programlarını sonlandırır.

Yeni Programlama Blokları	
<ul style="list-style-type: none">Çarparak BaşlaDokunarak BaşlaMesaj GöndermeMesaj AlmaDurdurma	



Program

Tekrar (5 dakika):

Öğretmen, öğrencilerle yakın zamanda öğrendikleri programlama bloklarının bazılarını tekrar eder. Öğretmen, tahtada iPad projesini, öğrenciler çeşitli programlanma bloklarını göstermelidir. Öğretmen, her bir bloğun ne için kullanıldığını sözlü olarak açıklamaları için öğrencilere soru sormalıdır.

Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Scavenger Hunt (7 dakika): Öğretmen, sınıfla birlikte sınıfta bulunan on nesneyi listelemeli (örneğin, kırmızı kalem, sırt çantası, silgi). Öğretmen, listedeki ilk nesneyi sınıftaki konumundan almak için sınıftaki bir öğrenciye açıklama yapmalıdır. Öğrenci bir kez nesneyi aldığı zaman sınıftaki diğer öğrenci gelecek nesneyi alacak ve başka öğrenciye gidecek. Listedeki tüm nesnelere alınana kadar bu süreç devam eder. Daha sonra öğretmen başlamak için dokunur ve başlamak için vurur bloklarının bu aktivitede nasıl kullanıldığını açıklamalı.

iPad Gösterimi (15 dakika): Öğretmen başlamak için dokunur ve başlamak için vurur bloklarının nasıl kullanıldığını göstermelidir. Bu gösterimlerde, öğretmen birbirini tamamlayan karakterler kullanılmalıdır. Bu tür çiftler şunları içerebilir:

1. Büyücü ve Ejderha
2. Kurbağa ve Sinek
3. Güneş ve Ay

Öğretmen bu iki blokların nasıl kullanıldığını gösterdikten sonra, iPadleri dağıtmalıdır. Öğrencilere öğretmenin seçtiği iki karakteri kullanarak bu blokları uygulama fırsatı verilmelidir.

“Üç, İki, Bir, Uzaya Fırla” Oyunu (15 dakika): Aktivite sırasında tahta üzerinde Scratch kedisi ve roket projesi olmalıdır. Öğretmen, “üç, iki, bir” diye geriye sayıldığında kedinin aşağı gittiğini ve sonar yukarı uzaya gittiğini göstermelidir. Bu gösterimden meydana geldikten sonra, öğretmen meydana gelen programlama bloklarını çocuklara göstermelidir. Öğretmen, meydana gelen mesaj için mesaj renklerinin nasıl eşleştirileceğini ve mesaj gönderip alma bloklarının nasıl kullanıldığını öğrencilere göstermelidir. Daha sonra, öğrencilere iPadleri üzerinde öğrendiklerini, uygulamaları için fırsat verilmelidir.



Dur! (5 dakika): Öğretmen ScratchJr'da dur bloğunun nasıl kullanıldığını göstermelidir. Durdurma bloğu belirli bir karakter için çalışan tüm programları sonlandırmak için kullanılır. Öğretmen bloğu öğretmek için iki karaktere sahip olmalıdır. İlk karakter iki programa sahiptir: birincisi sonsuza kadar tekrarla ve ikincisi çarptığı zaman durur. İkinci karakter sonsuza kadar tekrarlayan bir sıralamaya sahip olmalıdır. Örneğin:



Kedinin sağına pengueni yerleştirin. Kedi pengüene çarpar çarpmaz duracak ama penguen sürekli olarak zıplamaya devam edecektir.

iPad Keşfi (13 dakika): Çocukların kendi projeleri üzerinde çalışmaya devam etmesine izin verilmelidir. Öğrenciler derste öğrendikleri blokları kullanmalıdır. Öğrenciler arka plan değiştirme ve yeni karakterleri eklemek için fırsata sahip olmalıdır. iPadleri toplayın.

Hareketli Türler Müfredatı Modül 3

Proje 3: Oyun

Özet

Oyun projesi gününde öğrenciler, oyunun öğelerini öğreneceklerdir. Öğrenciler, ScratchJr uygulamasında iki farklı oyunun nasıl oluşturulduğunu gösterebileceklerdir. Onlar, dersin geri kalanını oyunlarını tasarlamak ve paylaşmak için geçireceklerdir.

Hedefler	Hedefler
Öğrenciler şunları öğrenecek:	Öğrenciler bu dersin sonunda şunları yapabilecek:
<ul style="list-style-type: none">• Hangi elemanlar oyunun bir parçasıdır.• Uygulamada farklı türlerde oyunlar nasıl oluşturulur?	<ul style="list-style-type: none">• Kendi oyunlarını oluştururken önceki derslerden kavramları uygular.



Program

Giriş (5 dakika): Hikâye nedir?

Öğretmen ders boyunca öğrencilere açıklama yapmalı, onlar kendi oyunlarını tasarlayacaklardır. Öğretmen sınıfla birlikte oyunun kuralları (örneğin, kuralları, engelleri, hedefi) hakkında beyin fırtınası yapmalıdır. Öğretmen tahtaya öğrencilerin fikirlerini yazmalıdır.

Örnek Oyunlar (10 dakika):

Öğretmen ScratchJr ile yapabilen öğrencilere oyunun iki tür olduğunu göstermelidir. (*Not: ScratchJr ile yapılabilen oyunlar iki türden fazladır.*)

1. “Kedi Geri Dönüyor”

Öğretmen, düğmelerin içindeki birkaç karakteri oynatmak için “başlamak için dokun” bloğunu kullanmalıdır. Daha sonra öğretmen gizli kediye mesaj göndermek için bir karakteri programlamalıdır. Öğretmen kedi görünene kadar çeşitli karakterlere dokunmalıdır.

2. “Doğum Günü Pastasına Kedi Geldi”

Öğretmen, düğmelerin içindeki birkaç karakteri oynatmak için “başlamak için dokun” bloğunu kullanmalıdır. Öğretmen doğum günü pastasına kedi hareket edeceğinde kediye mesaj göndermek için bir karakteri programlamalıdır. Öğrenciler kedi pastaya varana kadar karaktere dokunmaya devam eder.

Materyaller: Yalnızca Öğretmenler için iPad

Oyun Tasarımı ve Oluşturma (35 dakika):

Öğrenciler kendi oyunlarını tasarlama ve oluşturmak için 35 dakika harcamalıdır. Tasarım yeterli olduğu zaman bireysel iPadleri dağıtın. Oyunlar şu içeriklere sahip olabilir:

1. Labirent oluşturma
2. Bir karakter başka bir karaktere yol üzerindeki nesnelere toplama (çarptığı zaman kaybolur)
3. Karakterlerin sıralamayı yürütmek için başka karakterlere mesaj gönderen butonları olur.

Paylaşım (10 dakika): Öğrenciler, sınıfın geri kalanı ile oyunlarını paylaşmak için teşvik edilmeliler. iPadleri toplayın.