

Программа факультативных занятий (проект)

Творческая деятельность в среде программирования Scratch

2 класс

Учебные темы	часов
Тема 1. Знакомство с компьютером	
Обучение правилам безопасного поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Рабочий стол. Работа с мышью. Клавиатура – устройство ввода информации. Основные сочетания клавиш	1
Тема 2. Работа с текстом	
Простейший текстовый редактор Блокнот. Понятие текстового документа. Создание текстового документа. Ввод букв и чисел до 10 на клавиатуре	1
Работа с заданным текстом. Понятие фрагмента текста. Выделение, копирование, вставка, удаление фрагмента текста. Блиц-команды Ctrl+C, Ctrl+V	2
Тема 3. Первоначальное представление о глобальной сети Интернет. Правила безопасной работы в сети Интернет	
Знакомство с сетью Интернет. Интернет и его роль в жизни человека. Безопасность в сети Интернет. Сетевой этикет и меры безопасности при работе в сети Интернет	1
Поиск информации в сети Интернет. Способы поиска информации в сети Интернет: выполнение запросов по ключевым словам. Сохранение информации	2
Тема 4. Первичное знакомство со средой программирования Scratch. Основы анимации в Scratch	
Знакомство со средой программирования Scratch. Элементы интерфейса среды программирования Scratch	1
Блоки категории ДВИЖЕНИЕ: Идти 10 шагов, Перейти в случайное положение	1

Спрайт и его свойства. Библиотека спрайтов. Фон сцены. Блоки категорий ВНЕШНОСТЬ и УПРАВЛЕНИЕ	1
Анимация спрайта через смену костюмов с помощью блоков категории ВНЕШНОСТЬ. Добавление баллонов прямой речи	2
Тема 6. Интерактивная анимация и взаимодействие объектов	
Блоки категории СОБЫТИЯ: Когда спрайт нажат, Когда клавиша () нажата	1
Блоки изменения внешности спрайта с помощью графических эффектов. Анимация, управляемая нажатием клавиш	1
Управление движением персонажа с помощью мыши	1
Анимация с обработкой событий и взаимодействия нескольких объектов. Блоки категории СОБЫТИЯ: Передать (сообщение) и Когда я получу (сообщение)	3
Тема 7. Сенсоры	
Блоки категории СЕНСОРЫ: Касается указателя мыши, Касается края, Касается спрайта	2
Блоки категории СЕНСОРЫ: Касается цвета, Цвет касается цвета	2
Блоки категории СЕНСОРЫ: Клавиша ... нажата	2
Введение в понятие алгоритма с ветвлением (без теоретических объяснений, только на практике)	1
Блоки категории СЕНСОРЫ: Спросить ... и ждать, Ответ	2
Тема 8. Графический редактор Scratch. Создание авторских спрайтов и фонов	
Графический редактор костюмов в Scratch. Векторный и растровый режимы. Создаём свой спрайт в графическом редакторе. Инструмент «Нарисовать новый объект». Вкладка «Костюмы» спрайта	1
Создание собственной анимации по различным сюжетам (историям, рассказам, сказкам и пр.) с использованием авторских спрайтов. Создание костюмов спрайта и фонов с использованием готовых изображений. Импорт костюмов	2

Тема 9. Звук и музыка в анимации	
Добавление звука в мультфильмы, истории, игры. Вкладка «Звуки» и библиотека звуков Scratch. Блоки категории ЗВУК	1
Тема 10. Создание творческого проекта по итогам курса	
Создание итогового творческого проекта	4

В помощь учителю к каждому учебному занятию разработаны:

- презентация;
- раздаточный материал для учащихся (краткие теоретические сведения, задания для организации без компьютерной части занятия, упражнения для выполнения на компьютере);
- файлы-заготовки для выполнения упражнений.

При подготовке к занятию все предлагаемые материалы рекомендуется просмотреть для того, чтобы «сконструировать» занятие с учетом уровня подготовленности учащихся, особенностей характера и темперамента педагога и учащихся.

Настройте презентацию: удалите лишние (на ваш взгляд) слайды, измените их порядок. Выберите задания и упражнения, которые будут интересны и сильны вашим учащимся.

Материалы не являются обязательными к использованию.

Тема 1. Знакомство с компьютером

Занятие 1.

Обучение правилам безопасного поведения в компьютерном классе (ОПБП). Основные устройства компьютера. Рабочий стол. Работа с мышью. Клавиатура – устройство ввода информации. Основные сочетания клавиш

Тема занятия

Обучение правилам безопасного поведения в компьютерном классе (ОПБП).
Основные устройства компьютера

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе;
- основные блоки компьютера и их назначение;
- сочетания клавиш для переключения раскладки клавиатуры;
- сферы применения компьютеров.

учащиеся будут уметь:

- соотносить изображения устройств компьютера с их названиями;
- называть элементы Рабочего стола;
- осуществлять переключение раскладки клавиатуры разными способами;
- приводить примеры использования компьютеров в учебном процессе, на производстве и в быту.

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития умений рассуждать, анализировать и обобщать информацию;
- содействовать формированию коммуникативных навыков через организацию групповой работы.

Рекомендации по проведению занятия

При объяснении нового материала используйте объяснительно-иллюстративный метод обучения в сочетании с частично-поисковым методом.

Предложите учащимся в группах обсудить роль компьютеров в школе, на производстве (как родители используют в своей профессиональной деятельности), в быту (на усмотрение учителя)

При закреплении материала и выполнении практических упражнений используйте индивидуальную и парную формы работы. Совместно с учащимися определите назначение устройств мышь и клавиатура.

В ходе беседы с учащимися определите понятия «компьютер», «гаджет»; сформируйте представление о том, что есть функциональные (основные) блоки компьютера. Обратите внимание, что к компьютеру могут подключаться другие устройства. Приведите примеры.

Познакомьте учащихся со структурой клавиатуры, с комбинациями клавиш для переключения раскладки клавиатуры.

Для поддержания интереса учащихся к обучению и повышения наглядности учебного материала, ход занятия рекомендуется сопровождать презентацией. Перед занятием просмотрите предлагаемый набор слайдов и оставьте те из них, которые будут наиболее полезными для вашего занятия, поставьте слайды в том порядке, который будет соответствовать ходу вашего занятия.

Обратите внимание на то, что некоторые слайды содержат триггеры. Триггер позволяет выбрать ответ на вопрос при помощи щелчка мыши в соответствующем поле. При наведении указателя мыши на триггер появляется значок в виде руки. Чтобы «открыть» ответ на вопрос, кликайте на цифру (она является триггером) в сетке кроссворда. «Открывать» ответы можно в любом порядке.

Некоторые слайды содержат ссылку на внешний ресурс, как правило это ссылки на упражнения на сайте <https://learningapps.org> . Переход на внешний ресурс в режиме демонстрации презентации производится щелчком мыши по слайду в области картинки. Предложите учащимся выполнить упражнения для снятия утомления с глаз при работе за компьютером. В презентации используются скриншоты и пути к файлам в том виде, в котором они отображаются в операционной системе Windows 10.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Тема 2. Работа с текстом

Занятие 1.

Простейший текстовый редактор Блокнот. Понятие текстового документа. Создание текстового документа. Ввод букв и чисел до 10 на клавиатуре

Тема занятия

Простейший текстовый редактор Блокнот

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- назначение текстового редактора;
- понятия «текстовый документ» и «текстовый курсор»;
- правила ввода текста;
- алгоритм сохранения текстового документа;

учащиеся будут уметь:

- запускать текстовый редактор Блокнот;
- вводить текст;
- загружать и сохранять текстовый документ.

Задачи личностного развития:

- создать ситуации для развития умений анализировать информацию, формулировать мысли;
- содействовать развитию умения работать по заданному алгоритму;
- создать условия для развития коммуникативных умений посредством выполнения заданий в парах и группах.

Рекомендации по проведению занятия

При объяснении материала используйте объяснительно-иллюстративный метод обучения.

Объясните понятия «текстовый документ», «текстовый курсор».

Уделите внимание формированию у учащихся представления о том, как отделять слова друг от друга, как правильно вводить знаки препинания, как набрать заглавную букву.

Перед занятием настройте текстовый редактор Блокнот:

- установите «перенос по словам» (Формат-Перенос по словам);
- установите размер шрифта 20 (Формат-Шрифт);
- настройте размеры окна текстового редактора Блокнот.

Слайд 12 настроен на автоматическую анимацию. Перед началом занятия просмотрите презентацию, чтобы понять порядок её демонстрации.

В презентации используются скриншоты и пути к файлам в том виде, в котором они отображаются в операционной системе Windows 10.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 2.

Редактирование текста

Тема занятия

Редактирование текста

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- что такое редактирование текста;
- порядок выполнения операций по редактированию текста;

учащиеся будут уметь:

- осуществлять операции «вставка символа», «удаление символа», «замена символа».

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития мыслительных способностей учащихся;
- способствовать развитию умения работать по заданному алгоритму при выполнении заданий на редактирование текста;
- содействовать формированию коммуникативных умений через выполнение заданий в парах.

Рекомендации по проведению занятия

При объяснении материала используйте объяснительно-иллюстративный метод обучения.

Объясните учащимся значение понятия «редактирования текста». Уделите внимание формированию практических навыков по редактированию текста: исправление ошибки в тексте, удаление лишнего символа, вставка пропущенного символа, замена неправильного символа.

Упражнения со звездочкой носят необязательный характер. Используйте их по своему усмотрению, ориентируясь на уровень учащихся.

Перед занятием настройте текстовый редактор Блокнот:

- установите «Перенос по словам» (Формат-Перенос по словам);
- установите размер шрифта 20 (Формат-Шрифт);
- настройте размеры окна текстового редактора Блокнот и путь к открываемому файлу.

Разместите файлы для практической части занятия в каталоге для документов по умолчанию (Этот компьютер – Документы).

Некоторые слайды презентации настроены на автоматическую анимацию. Перед началом занятия просмотрите презентацию, чтобы понять порядок её демонстрации.

В презентации используются скриншоты и пути к файлам в том виде, в котором они отображаются в операционной системе Windows 10.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 3.

Работа с фрагментом текста. Блиц-команды Ctrl+C, Ctrl+V

Тема занятия

Работа с фрагментом текста

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- что такое фрагмент текста, порядок его выделения с помощью мыши;
- перечень операций, которые можно выполнять над выделенным фрагментом;
- назначение блиц-команд Ctrl+C, Ctrl+V;

учащиеся будут уметь:

- выделять фрагмент текста с помощью мыши;
- выполнять над выделенным фрагментом операции «удаление», «копирование», «вставка»;
- использовать блиц-команды для работы с выделенным фрагментом текста.

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития умения анализировать информацию, делать выводы;
- способствовать развитию мыслительных операций, умения действовать по предложенному алгоритму;
- создать условия для развития самостоятельности, ответственности.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия используйте репродуктивный метод обучения.

Уделите особое внимание формированию навыков работы с фрагментом текста. На последующих занятиях, при разработке проектов в среде Scratch, рекомендуется предоставлять учащимся сценарий проекта в электронном виде. Умение работать с фрагментом текста (копирование из текстового документа и вставка в текстовые поля блоков Scratch) позволит не только уделить больше времени программированию, но и избежать массы грамматических ошибок в проектах учащихся.

При формировании умения разделять строку на две не акцентируйте внимание на термине «новый абзац».

Задания Z_223_Г.txt и Z_223_Д.txt являются заданиями повышенной сложности. Используйте их, ориентируясь на уровень учащихся. Возможна замена упражнения на удаление и вставку символов на эти задания.

Перед занятием настройте текстовый редактор Блокнот:

- установите «перенос по словам» (Формат-Перенос по словам);
- установите размер шрифта 20 (Формат-Шрифт);
- настройте размеры окна текстового редактора Блокнот и путь к открываемому файлу.

Разместите файлы для практической части занятия в каталоге для документов по умолчанию (Этот компьютер – Документы).

Некоторые слайды презентации настроены на автоматическую анимацию. Просмотрите презентацию перед занятием, чтобы понять порядок её демонстрации.

В презентации используются скриншоты и пути к файлам в том виде, в котором они отображаются в операционной системе Windows 10.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Тема 3. Первоначальное представление о глобальной сети Интернет. Правила безопасной работы в сети Интернет

Занятие 1.

Знакомство с сетью Интернет. Интернет и его роль в жизни человека. Безопасность в сети Интернет. Сетевой этикет и меры безопасности при работе в сети Интернет

Тема занятия

Знакомство с сетью Интернет

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- что такое сеть Интернет, возможности сети;
- правила сетевого этикета и безопасного поведения в сети Интернет;

учащиеся будут уметь:

- использовать браузер для просмотра веб-страниц.

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития умения анализировать, делать выводы, принимать решения;
- содействовать развитию критического мышления, расширению кругозора учащихся;
- способствовать формированию понятия о принципах безопасного поведения в сети Интернет.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия рекомендуется использовать принцип активной включенности учащихся в учебный процесс, обращение к личностному опыту учащихся и обогащение его в процессе занятия.

Презентация содержит ссылки на три видеоролика о безопасном поведении в сети Интернет. Во время занятия не рекомендуется предлагать учащимся самостоятельный просмотр видеороликов. Лучше это сделать учителю во время демонстрации презентации.

Ссылки на ролики поставлены с оптимального момента активного просмотра (пропускается интро). Если по каким-то причинам вы планируете просмотр роликов непосредственно из браузера, посмотрите видео предварительно и пометьте себе минуты, с которых надо начинать демонстрацию для учащихся.

Учитель может также показать учащимся видеоролики на выбор.

Комплект раздаточного материала для данного занятия содержит ссылки на видеоролики в виде QR-кодов. Можно предложить учащимся просмотреть видео дома вместе с родителями.

В презентации на слайде с кроссвордом используются триггеры. Чтобы «открыть» ответ на вопрос, кликайте на цифру в сетке кроссворда. «Открывать» ответы можно в любом порядке.

Слайд 36 содержит триггеры. Триггер расположен на первом слоге слова.

Слайд 39 содержит ссылку на упражнения из <https://learningapps.org>. Осуществить переход на внешний ресурс в режиме демонстрации презентации можно щелчком мыши по слайду в области изображения.

Если выполнение практической работы вызывает у учащихся затруднение, рекомендуется организовать синхронную работу: учитель по шагам выполняет задание и комментирует, а учащиеся повторяют.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 2-3.

Поиск информации в сети Интернет и ее сохранение.

Выполнение запросов по ключевым словам.

Тема занятия

Поиск информации в сети Интернет и ее сохранение

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- основные поисковые системы: Google, Yandex;

- что такое «адресная строка» и «строка поиска» на странице поисковой системы;
- что такое «запрос» на осуществление поиска в сети Интернет;
- что такое «ключевое слово» при осуществлении поиска информации в сети Интернет;

учащиеся будут уметь:

- искать информацию в сети Интернет по ключевым словам;
- искать графическую информацию в сети Интернет;
- сохранять информацию из сети Интернет.

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития умения самостоятельной работы;
- способствовать развитию внимательности, аккуратности при составлении поисковых запросов;
- создать условия для формирования информационной культуры учащихся;
- содействовать развитию ответственного отношения к результатам своей деятельности, навыков безопасного поведения в сети Интернет.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия используйте объяснительно иллюстративный метод, метод проблемного изложения учебного материала;

При поиске изображений обратите внимание учащихся на формат .PNG. Объясните преимущества этого формата перед остальными (формат .PNG поддерживает прозрачность фона). Особое внимание обратите на сохранение картинок именно в этом формате.

Презентация, слайд 3 содержит триггеры, а слайд 9 настроен на автоматическую демонстрацию, поэтому просмотрите презентацию перед занятием, чтобы не нарушить ход демонстрации.

При проведении практической работы, в случае затруднения учащихся, помогите им определить ключевые слова для поиска информации.

Практическую работу можно предложить выполнить по вариантам.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Тема 4. Первичное знакомство со средой программирования Scratch. Основы анимации в Scratch

Занятие 1.

Знакомство со средой программирования Scratch. Элементы интерфейса среды программирования Scratch

Тема занятия

Знакомство со средой программирования Scratch.

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- понятия «сцена», «спрайт», «скрипт»;
- основные элементы окна среды программирования Scratch;

учащиеся будут уметь:

- запускать и останавливать проект при помощи кнопок ВПЕРЕД и ОСТАНОВИТЬ;
- выбирать язык интерфейса;
- создавать простую анимацию движения спрайта по образцу;
- сохранять проект.

Задачи личностного развития:

- способствовать развитию мыслительных операций, умения действовать по предложенному алгоритму;
- содействовать развитию внимательности, аккуратности при составлении скриптов;
- создать условия для развития самостоятельности и рефлексивных способностей.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия используйте объяснительно-иллюстративный и репродуктивный методы;

Учителям, работающим первый год по программе, полезно будет

ознакомиться с дополнительными материалами: «Полезные мелочи. Часть 1-2», «Публикация проекта». Материал содержит краткие инструкции по работе с ONLINE версией.

Не следует делать акцент на свойствах спрайта: это тема следующего занятия. Достаточно только познакомить с понятием «спрайт» и указать область, отображающую свойства спрайта.

Знакомство с интерфейсом среды можно осуществлять разными способами. Например:

- 1) демонстрация и комментирование учителем каждого элемента окна программы;
- 2) во время демонстрации учителем элементов интерфейса учащиеся могут собирать лото «Интерфейс Scratch». В случае выбора первого варианта можно предложить учащимся собрать лото на этапе обобщения и систематизации знаний.

В зависимости от уровня развития и подготовленности учащихся, знакомство с командой МЕНЮ «Сохранить как» можно перенести на следующее занятие.

Знакомить с Рюкзаком целесообразно только в том случае, если вы планируете работать в ONLINE версии.

Предложите учащимся: совместно с родителями познакомиться с сообществом Scratch: <http://scratch.mit.edu/> и стартовыми проектами на странице: https://scratch.mit.edu/starter_projects/

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 2.

Фон сцены. Спрайт и его свойства. Библиотека спрайтов. Блоки категорий ДВИЖЕНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД и УПРАВЛЕНИЕ

Тема занятия

Фон сцены. Спрайт и его свойства.

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- как изменить свойства спрайта: имя, направление движения, размер и стиль вращения, показать/скрыть на сцене;
- как добавить и удалить спрайт, фон;
- назначение вкладки КОД для спрайта;
- назначение вкладок КОД и ФОНЫ для фона;
- назначение блоков категории ВНЕШНИЙ ВИД: Переключить фон на ..., Следующий фон;

учащиеся будут уметь:

- добавлять/удалять спрайты и фоны из библиотеки;
- изменять имя спрайта и фона;
- показывать/скрывать спрайт на сцене;
- создавать простую анимацию движения спрайта и смены фонов с использованием блоков категорий ДВИЖЕНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД и УПРАВЛЕНИЕ.

Задачи личностного развития:

- способствовать развитию логического и алгоритмического мышления учащихся;
- создать условия для развития умения анализировать информацию, делать выводы;
- содействовать развитию навыков самостоятельной работы при выполнении практических заданий, рефлексивных способностей при подведении итогов занятия;
- создать условия для формирования коммуникативных умений при проведении физкультминутки.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия рекомендуется использовать проблемный и частично-поисковый методы, принцип активной включенности учащихся в учебный процесс.

В начале занятия повторите элементы интерфейса окна программы Scratch.

Обратите внимание на то, что у спрайта может быть несколько скриптов. Это очень важный момент. Приучайте детей использовать многопоточность.

Обратите внимание на то, что блоки для изменения фона доступны как спрайту, так и сцене. Рассмотрите два способа смены фона.

Обратите внимание на блок Ждать. Предложите учащимся самостоятельно сделать вывод о назначении этого блока.

5 и 7 слайды презентации демонстрируют процесс добавления в проект спрайта и фона соответственно. Слайды настроены на автоматическую анимацию. Рекомендуем эти слайды заменить демонстрацией добавления спрайта и фона непосредственно в среде Scratch.

Говоря о свойствах спрайта, акцентируйте внимание только на изменении имени и возможности скрыть/показать спрайт на сцене. Остальные свойства просто назовите, а более подробно говорить о них будете в процессе изучения Scratch, когда столкнетесь с необходимостью использования этих свойств.

Обратить внимание:

- для сцены отсутствуют блоки категории ДВИЖЕНИЕ;
- важен порядок блоков в скрипте.

Порекомендуйте учащимся вместе с родителями на странице сообщества Scratch <https://scratch.mit.edu/> выбрать пункт меню Создавай и продолжить знакомство со стартовыми проектами на странице https://scratch.mit.edu/starter_projects

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 3.

Анимация спрайта через смену костюмов

Тема занятия

Анимация спрайта через смену костюмов

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- что такое анимация, сферы ее применения;
- что такое костюм спрайта;
- назначение вкладки спрайта КОСТЮМЫ;
- назначение блоков категории ВНЕШНИЙ ВИД: Изменить костюм на ..., Следующий костюм;

- назначение блока категории УПРАВЛЕНИЕ: Ждать 1 секунд;

учащиеся будут уметь:

- приводить примеры использования анимации;
- добавлять/удалять костюмы спрайта;
- использовать блоки категории ВНЕШНИЙ ВИД и УПРАВЛЕНИЕ для организации анимации героев.

Задачи личностного развития:

- содействовать формированию умения анализировать и обрабатывать информацию, делать выводы;
- создать условия для развития логического и алгоритмического мышления;
- способствовать развитию умения работать в парах, группах, индивидуально при выполнении заданий.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия рекомендуется использовать принцип активной включенности учащихся в учебный процесс, обращение к личностному опыту учащихся и обогащение его в процессе занятия.

Чтобы наглядно продемонстрировать явление анимации сделайте заготовку. Схематично нарисуйте на страничках блокнота (тетради) фазы движения человека, например, делающего зарядку. Очень быстро пролистайте изображения анимация готова.

Обсудите с учащимися, где в повседневной жизни они встречались с анимацией.

Обратите внимание на то, что спрайт может иметь несколько костюмов.

Акцентируйте внимание на количестве секунд в блоке Ждать 1 секунд при смене костюма или фона.

Покажите два способа смены костюмов у спрайта. Предложите учащимся сравнить эти способы.

Обратите внимание учащихся на то, что смена имени спрайта производится в области Свойства спрайта, а смена имени костюма на вкладке Костюмы.

Продолжите акцентировать внимание учащихся на том, что у спрайта может быть несколько скриптов.

При выполнении практической работы можно показать, как пользоваться областью РЮКЗАК для тех, кто работает с ONLINE версией.

Продемонстрировать, как можно для нового спрайта скопировать готовый скрипт (перетащить скрипт из Рюкзака в область спрайтов на изображение нового спрайта).

Слайд 2 презентации содержит ссылку на интерактивное упражнение <https://learningapps.org/view3759261>. Данное упражнение можно выполнить фронтально, включив демонстрацию экрана, или предложить упражнение для индивидуальной (групповой) работы. На усмотрение учителя.

Слайд 3 дублирует Задание 2 в рабочей тетради. Его можно использовать при проверке результатов деятельности учащихся.

Слайд 6 содержит автоматическую анимацию, демонстрирующую смену костюмов.

Слайд 7 содержит ссылку на учебный проект, который можно использовать на любом этапе занятия (по вашему усмотрению). Проект демонстрирует смену фонов и костюмов спрайта: <https://scratch.mit.edu/projects/418535445>

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 4.

Блоки изменения внешности спрайта с помощью графических эффектов

Тема занятия

Блоки изменения внешности спрайта с помощью графических эффектов

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- способы изменения внешнего вида спрайта: смена костюма, использование графических эффектов;
- назначение блоков категории ВНЕШНИЙ ВИД для изменения внешнего вида и размеров спрайта;
- отличия между графическими эффектами;

учащиеся будут уметь:

- изменять внешность спрайта с помощью графических эффектов;
- создавать анимацию спрайта с использованием графических эффектов.

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития умения анализировать информацию, делать выводы, формулировать свои мысли;
- содействовать развитию логического и алгоритмического мышления;
- способствовать развитию навыков самостоятельности, творческой инициативы, рефлексивных способностей.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия рекомендуется использовать исследовательский и частично-поисковый методы, принцип активной включенности учащихся в учебный процесс.

При выполнении практического задания 2 уровня, ориентируйтесь на уровень развития и подготовленности учащихся. Более сильным учащимся предложите исследовать блоки Установить размер () % и Изменить размер на () %, Установить эффект () и Изменить эффект () на ..., определить разницу между блоками. Остальным учащимся предложите рассмотреть изменения внешнего вида спрайта при использовании графических эффектов (цвет, рыбий глаз, завихрение, ...), не акцентируя внимание на отличии блоков Установить эффект () и Изменить эффект () на...

Слайд 3 презентации настроен на анимацию по щелчку мыши. Слайд дублирует задание 2 из комплекта раздаточного материала.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)

Занятие 5. Диалоги персонажей

Тема занятия

Диалоги персонажей

Дидактическая цель занятия

Предполагается, что к окончанию занятия учащиеся будут знать:

- назначение блоков категории ВНЕШНИЙ ВИД: Говорить ... в течение () секунд, Сказать..., Думать ... () секунд, Думать ();
- отличия между блоками прямой речи;

учащиеся будут уметь:

- использовать блоки категории ВНЕШНИЙ ВИД для организации диалога персонажей проекта;
- дублировать скрипт (часть скрипта).

Задачи личностного развития:

- создать условия для развития логического и алгоритмического мышления;
- способствовать развитию внимательности, аккуратности посредством выполнения заданий за компьютером;
- создать условия для развития умения анализировать, делать выводы, высказывать свои мысли;
- содействовать развитию навыков индивидуальной и парной (групповой) работы, рефлексивных способностей.

Рекомендации по проведению занятия

При проведении занятия рекомендуется использовать проблемный и исследовательский методы, принцип активной включенности учащихся в учебный процесс.

Задание 1 можно предложить выполнить учащимся в форме ЛОТО.

Обратите внимание, что в блоках Сказать... и Думать... баллоны прямой речи отличаются внешним видом

Акцентируйте внимание на различии блоков Говорить () 2 секунд и Сказать..., Думать () 2 секунд и Думать...

При выполнении практического задания ориентируйтесь на уровень подготовленности ваших учащихся. Комплект раздаточного материала содержит три уровня практического задания. По своей сути задания первого и второго уровня одинаковы. Разница лишь в том, что выполняя задание 1 уровня необходимо собрать скрипт по приведенному образцу. В задании 2 уровня сценарий проекта представлен в виде таблицы. Задание 3 уровня носит исследовательский характер. Для его выполнения можно предложить работу в парах или группах.

Обратите внимание на удобство представления сценария проекта в виде таблицы: хорошо прослеживается последовательность действий спрайтов и их взаимодействие. Например, при организации диалога, если первый спрайт говорит 2 секунды, то второй спрайт ждет тоже 2 секунды.

В начале занятия вспомните блиц-команды для работы с фрагментом текста (слайд 3 презентации).

Перед занятием настройте текстовый редактор Блокнот:

- установите «перенос по словам» (Формат-Перенос по словам);

- установите размер шрифта 20 (Формат-Шрифт);
- настройте размеры окна текстового редактора Блокнот.

Обратите внимание, что среди файлов к занятию находится файл Текст.txt, содержащий реплики персонажей проекта. Разошлите этот файл на ученические компьютеры.

Помогите учащимся освоить работу с двумя окнами (Блокнот и Scratch). Копирование реплик из текстового документа и вставка их в текстовые поля блоков Scratch позволит сократить время на набор текста (а, значит, уделить больше времени программированию и анализу результатов) и избежать массы грамматических ошибок в проектах учащихся.

Еще один лайфхак для экономии времени при разработке проекта. Обратите внимание, что скрипты для спрайтов Девочка и Том практически одинаковы: состоят из чередующихся блоков Говорить и Ждать. Поэтому можно написать скрипт для одного спрайта, а затем «перетащить» его на другой спрайт и подкорректировать в соответствии со сценарием. Для тех кто работает в ONLINE версии можно продемонстрировать практическое применение Рюкзака.

Обратите внимание – 2 и 3 слайды презентации содержит триггеры.

[Материалы к уроку](#) | [Презентации](#)