


МОУ ИРМО
"БУТЫРСКАЯ
СОШ"

Подписано цифровой
подписью: МОУ ИРМО
"БУТЫРСКАЯ СОШ"
Дата: 2022.06.22
16:33:46 +08'00'


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Иркутского районного муниципального образования
«Бутырская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано
«31» 05 2022 г.
Заведующая Центром
«Точка роста»
 Людина А.В./

Утверждено
Приказ № 139/2

От «31» 05 2022 г.
Директор МОУ ИРМО
«Бутырская СОШ»



 Асанханов А.А./

Краткосрочная дополнительная общеразвивающая
программа

«Программирование Scratch»

Образовательная область: «Информатика»

Разработал педагог
дополнительного образования:
Беликова Светлана Викторовна

2022 г.

Раздел №1 Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа «Программирование Scratch» разработана на основе авторской программы «Информатика и ИКТ» Матвеевой Н. В. и М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Программа направлена на совершенствование полученных знаний и применении их на базовом программировании. Программа построена таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни, при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Курс позволяет создавать собственные проекты через программирование для решения конкретных задач, поставленных на занятиях как педагогом, так и самими обучающимися. Это является отличительной особенностью данной программы.

Таким образом, актуальность программы дополнительного образования «Программирование Scratch» становится необходимостью.

Программа предназначена для учащихся в возрасте 8–11 лет без предъявления требований к знаниям и умениям.

Форма обучения– очная.

Учащиеся формируются в разновозрастные группы по 10 человек.

Занятия проводятся 3 раз в неделю по 1,5 часа для учащихся 1-4 класса (3 возрастные группы).

На прохождение программы материала отводится 15 часов.

1.2 Цели и задачи программы

❖ **Цель** данной программы:

Создание условий для формирования системы первоначальных компьютерных знаний, умений и навыков обучающихся, способствующих успешной адаптации в современном обществе.

❖ **Задачи:**

Образовательные:

- ❖ формировать у младших школьников практические навыки работы на компьютере;
- ❖ познакомить обучающихся с терминологией и основными понятиями информатики и информационных технологий;
- ❖ формировать умение использовать компьютерную технику для работы с информацией.

- ❖ **Воспитательные:**
- ❖ воспитать позитивное восприятие компьютера как помощника в учёбе, как инструмента творчества, самовыражения и развития;
- ❖ воспитать интерес к информационной и коммуникационной деятельности;
- ❖ воспитать ценностные основы информационной культуры младших школьников.

Развивающие:

- ❖ развивать информационную культуру обучающихся;
- ❖ развивать творческую активность и самостоятельность;
- ❖ развивать пространственное воображение, логическое и визуальное мышление младших школьников.

1.3 Содержание программы

№п/п	Название разделов, тем	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
Раздел 1	Знакомство со средой программирования Scratch	4,5	1	3,5
Раздел 2	Создание личного проекта в Scratch	10,5	3	7,5
Итого		15 ч	4 ч	11 ч

Содержание учебного плана

Знакомство со средой программирования Scratch (4,5 часов)

ТБ и правила поведения при работе на компьютере. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch. Знакомство со средой программирования Scratch. Установка Scratch на домашнем компьютере. Интерфейс и главное меню Scratch. Понятия «скрипт», «сцена», «спрайт». Система команд исполнителя Scratch. Блоки и команды. Движение, звук, цвет спрайтов. Управление и контроль над спрайтом, анимация.

Создание личного проекта в Scratch (10,5 часов)

Понятие проекта, его структура и реализация в среде Scratch. Этапы разработки и выполнения проекта (постановка задачи, составление сценария, программирование, тестирование, отладка) с помощью Scratch. Дизайн проекта. Примеры поэтапной разработки проекта. Создание и защита проекта, созданного в среде программирования Scratch..

Планируемые результаты

В результате освоения программы достигаются следующие результаты:

Основные **личностные** результаты – это:

- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов;
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- развитие эстетического сознания через творческую деятельность на базе иллюстрированной среды программирования.

К основным **метапредметным результатам** (осваиваемым обучающимися межпредметным понятиям и универсальным учебным действиям, способности их использования как в учебной, так и в познавательной и социальной практике), формируемые в процессе освоения программы, можно отнести:

- умение самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, принятия решений;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебно-исследовательских и проектных работ;
- ИКТ-компетенцию;
- умение сотрудничества и совместной деятельности со сверстниками в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Основные **предметные результаты**, формируемые в процессе изучения программы направлены на:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений об основных предметных понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;
- развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами.

- развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования таких процессов, развитие изобразительных умений с помощью средств ИКТ;
- формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков использования компьютерных устройств и программ;
- формирование умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Количество учебных дней по программе – 10.

Каникул нет.

Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Учебный кабинет оборудован в соответствии с профилем проводимых занятий и имеет следующее оборудование, материалы, программное обеспечение и условия.

- ❖ помещение для занятий;
- ❖ компьютерный кабинет;
- ❖ персональные компьютеры;
- ❖ принтер;
- ❖ сканер;
- ❖ локальная сеть;
- ❖ проектор и экран;
- ❖ интерактивная доска.

1.2 Формы аттестации

Способ проверки: знакомство с исходными знаниями, умениями и навыками; наблюдение за деятельностью обучающихся на каждом занятии; задания для проверки знаний по конкретной теме; контрольные задания, тестирование, устный опрос; отчёты индивидуальные и групповые в различной форме: рисунки, презентации, буклеты и т.д.

2.4 Оценочные материалы

Формы проведения итогов По завершении изучения крупных тем или в конце учебного года целесообразно проведение нескольких занятий в форме конференции, где бы каждый ученик или группа учеников могли представить свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

Все результаты работы в таблицу представленную в Приложении 2.

2.5 Методические материалы

Образовательный процесс по данной программе предполагает очное обучение.

Методы обучения и воспитания

Методы обучения:

1. Кейс-метод.
2. Проектные методы.
3. Метод проблемного обучения.
4. Наглядный метод.

Методы воспитания:

1. Стимулирование.
2. Мотивация.
3. Метод дилемм.

Формы организации образовательного процесса

Программа разработана для группового обучения.

Формы организации учебного занятия

Занятия предполагают теоретическую и практическую часть.

- на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация, игра;
- на этапе практической деятельности - беседа, дискуссия, практическая работа;
- на этапе освоения навыков – творческое задание;
- на этапе проверки полученных знаний – публичное выступление с демонстрацией результатов работы, дискуссия, рефлексия;
- методика проблемного обучения;

- методика дизайн- мышления;
- методика проектной деятельности.

Алгоритм учебного занятия

1. Организационный момент.
2. Объяснение задания.
3. Практическая часть занятия.
4. Подведение итогов.
5. Рефлексия.

2.6 Список литературы

Список литературы для педагога УМК

1. Евгений Патаракин. Учимся готовить в Скретч. Версия 2.0, 2008.
2. В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. Проектная деятельность школьников в среде программирования Scratch. Учебнометодическое пособие. Оренбург - 2009.
3. Шапошникова С.В. Введение в Scratch, 2011.

Список литературы для детей

Интернет-ресурсы:

1. <http://scratch.mit.edu/pages/source> – страница разработчиков
2. <http://scratch.mit.edu/> - официальный сайт проекта Scratch
3. <http://scratch.ucoz.net/> Что такое Scratch?
4. <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoeobrazovanie/library/2015/06/29/programma-avtorskogo-elektivnogo-kursa>

Календарный учебный график

№п/п	План	Факт	Название разделов, тем	Количество часов
Знакомство со Средой программирования Scratch 4,5				
1	1.06		Знакомство со средой Scratch.	1,5
2	2.06		Особенности среды Scratch. Выбор и создание спрайта.	1,5
3	3.06		Управляющие программы –скрипты. Анимация спрайта.	1,5
Создание личного проекта в Scratch 10,5				
4	8.06		Проект в Scratch.	1,5
5	9.06		Сценарий проекта.	1,5
6	10.06		Кейс. Проект мультипликации.	1,5
7	15.06		Кейс. Проект взаимодействия объектов.	1,5
8	16.05		Кейс. Разработка собственного проекта.	1,5
9	17.06		Дизайн и оформление проекта.	1,5
10	22.06		Итоговое занятие. Программирование проекта.	1,5

Критерии оценивания результатов

Карта оценивания учащегося

ФИ ребенка _____

По завершении изучения тем каждый ученик или группа учеников представляет свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

№	Критерий	Оценка (в баллах)
1	Актуальность поставленной задачи	3 – имеет большой интерес (интересная тема) 2 – носит вспомогательный характер 1 – степень актуальности определить сложно 0 – не актуальна
2	Новизна решаемой задачи	3 – поставлена новая задача 2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, новыми методами 1 – задача имеет элемент новизны 0 – задача известна давно
3	Оригинальность методов решения задачи	3 – задача решена новыми оригинальными методами 2 – использование нового подхода к решению идеи 1 – используются традиционные методы решения
4	Практическое значение результатов работы	2 – результаты заслуживают практического использования 1 – можно использовать в учебном процессе 0 – не заслуживают внимания
5	Насыщенность элементами мультимедийности	Баллы суммируются за наличие каждого критерия 1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов 1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта 1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающего понять или дополняющего содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту) 1 – присутствует мультипликация
6	Наличие скриптов (программ)	2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты 1 – присутствуют готовые скрипты 0 – отсутствуют скрипты
7	Уровень проработанности решения задачи	2 – задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов 1 – недостаточный уровень проработанности решения 0 – решение не может рассматриваться как

		удовлетворительное
8	Красочность оформления работы	2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков 1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы 0 – фон тусклый, не отражает содержание работы
9	Качество оформления работы	3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы 2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно 1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно
	Максимальное количество баллов	24 балла

Приложение 3

Кейс 1

Создать анимацию с блоками управления. Создание мини игры с использованием блоков управления с участием одного и нескольких спрайтов.

Кейс 2

Анимация спрайта. Создание анимации по выбранной тематике, создать спрайт на основе фотографии, а также импорт костюмов для создания реалистичной анимации взаимодействия.

Кейс 3

Предложить ребятам нарисовать создать собственный проект по выбранным темам.