

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ АПШЕРОНСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 9

Принята на заседании
педагогического совета
от 30 августа 2024 года
Протокол № 1

Утверждаю
Директор МБОУООШ №9
_____ Куценко Т.Н.
30 августа 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Программирование на Scratch»

Уровень программы базовый
Срок реализации (общее количество часов) 2 года, 72 часа
Возрастная категория: 9-12 лет
Состав группы: до 20 человек
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на основе средств бюджета
ID – номер Программы в Навигаторе: 165721

Автор-составитель
Чижов Виктор Андреевич
педагог дополнительного образования

Ст. Нефтяная, 2024-2025 учебный год

Содержание

Таблица 1

№	Наименования	Стр.
	Паспорт программы	
	Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»	
1.1.	Пояснительная записка	
1.2.	Цель и задачи программы	
1.3.	Содержание программы	
1.4.	Планируемые результаты	
	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1.	Условия реализации программы	
2.2.	Формы аттестации	
2.3.	Оценочные материалы	
2.4.	Методические материалы	
2.5.	Воспитательная работа	
2.6.	Список литературы	
	Приложение № 1 «Календарный учебный график»	
	Приложение № 2 «План воспитательной работы»	

Паспорт программы

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование Апшеронский район
Наименование организации	МБОУООШ№9
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	
Полное наименование программы	Программирование на Scratch
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	Муниципальное задание
ФИО автора (составителя) программы	Чижов Виктор Андреевич
Краткое описание программы	Дополнительная общеобразовательная программа «программирование Scratch предлагает использование образовательного платформу «Scratch» для обучения школьников начальному уровню языков программирования.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	Базовый
Продолжительность освоения (объём)	72 часа
Возрастная категория	9-12 лет
Цель программы	Основной целью программы является обучение программированию через создание творческих проектов
Задачи программы	<p>Обучающие: познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки; овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»; овладеть навыками составления алгоритмов; изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций; сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ; сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов; сформировать представление о профессии «программист»;</p> <p>Развивающие:</p>

	<p>способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления; развивать внимание, память, наблюдательность; развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;</p> <p>Воспитательные:</p> <p>развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре и в коллективе; формировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата.</p> <p>формировать навыки проектного мышления.</p>
Ожидаемые результаты	<p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <p><i>Метапредметные результаты:</i></p>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	Да
Возможность реализации в сетевой форме	Да
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	Да
Материально-техническая база	

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа программирование Scratch (далее—программа).

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- с действующими СанПин, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ;
- Краевыми методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края, 2020 год;
- Уставом;
- Положением о порядке разработки, реализации и обновления дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- Положением о проведении промежуточной и итоговой аттестации учащихся по реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- Положением о форме календарного учебного графика;
- Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности, регулирующие правила приема, режим занятий, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления, порядок оформления

возникновения, приостановления и прекращения отношений между МБОУООШ№9 и родителями.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «программирование Scratch» имеет техническую направленность и предлагает использование образовательного платформу «Scratch» для обучения школьников начальному уровню языков программирования.

Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы

в том, что материал программы нацелен на развитие способностей учащихся в получение начальных навыков программирования и понятии о языках программирования. Программирование Scratch на базе доступной платформы scratch.mit.edu позволяет школьникам изучать алгоритмы и механизмы, программирование, расширяя и дополняя знания, полученные в рамках школьного курса.

Отличительная особенность программы «Программирование на Scratch» 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 программы для решения конкретной задачи. Это является отличительной особенностью данной программы.

Адресат программы

Работа по программе строится на принципе индивидуального подхода, возрастные рамки: 9-12 лет без предварительной подготовки к занятиям программирования. Возрастные, психофизиологические особенности детей, базисные знания, умения и навыки соответствуют данному виду деятельности.

Уровень программы, объем и сроки

Уровень программы: базовый

Объем программы: 72 часа

Срок освоения программы: 2 учебных года

Формы обучения и режим занятий очный. В случае перехода на электронное обучение с применением дистанционных технологий основные формы проведения учебных занятий - практические занятия, мастер-классы, видеоконференции. Обучение может быть организовано в режиме вебинара, через электронную почту. Контроль самостоятельных занятий и проверка заданий может осуществляться педагогом как в очном, онлайн режиме, так и по электронной переписке. Индивидуальные консультации педагог может проводить на базе ресурса Skype, ZOOM, WhatsApp.

Особенностью образовательного процесса является направленность не только на программирование на платформе Scratch, но и выработка у детей навыков командного решения поставленных и возникающих задач, создания правильной мотивации к достижению целей. Учащиеся в группах не являются конкурентами друг для друга, они учатся работать вместе, коллективно анализировать и сравнивать различные модели, искать методы исправления недостатков.

1.2. Цели и задачи программы

Цель Программы

Основной целью программы является обучение программированию через создание творческих проектов.

Задачи программы

Обучающие:

- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- овладеть навыками составления алгоритмов;

- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов.
- сформировать представление о профессии «программист»;

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;

Воспитательные:

- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре и в коллективе;
- формировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата.
- формировать навыки проектного мышления.

1.3 Содержание программы

Раздел 1. Введение

Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.

Раздел 2. Линейные алгоритмы

Управление спрайтами: команды **идти, повернуться на угол, опустить перо, поднять перо, очистить**. Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в

среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда **идти в точку с заданными координатами**. Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда **плыть в точку с заданными координатами**. Режим презентации.

Раздел 3. Циклические алгоритмы

Понятие цикла. Команда **повторить**. Рисование узоров и орнаментов. Конструкция **всегда**. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда **если край, оттолкнуться**. Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда **повернуть в направление**. Проект «Полёт самолёта». Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек». Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка».

Раздел 4. Алгоритмы ветвления

Соблюдение условий. Сенсоры. Блок **если**. Управляемый стрелками спрайт. Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котёнок». Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт». Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажёр памяти». Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение», «Кошки-мышки», «Вырастим цветник». Циклы с условием. Проект «Будильник». Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Проекты «Переодевалки» и «Дюймовочка». Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки **передать сообщение** и **Когда я получу сообщение**. Проекты «Лампа» и «Диалог». Датчики. Проекты «Котёнок-обжора», «Презентация».

Раздел 5. Переменные

Переменные. Их создание. Использование счётчиков. Проект «Голодный кот». Ввод переменных. Проект «Цветы». Доработка проекта «Лабиринт» - запоминание имени лучшего игрока. Ввод переменных с помощью рычажка.

Проекты «Цветы» (вариант 2), «Правильные многоугольники». Список как упорядоченный набор однотипной информации. Создание списков.

Добавление и удаление элементов. Проекты «Гадание», «Назойливый собеседник». Поиграем со словами. Строковые константы и переменные. Операции со строками. Создание игры «Угадай слово».

Раздел 6. Свободное проектирование

Создание тестов – с выбором ответа и без. Создание проектов по собственному замыслу. Регистрация в Scratch-сообществе. Публикация проектов в Сети.

1.4. Планируемые результаты:

Таблица 3

<p><u>Личностные</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;</u> • <u>планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;</u> • <u>прогнозирование – предвосхищение результата;</u> • <u>контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);</u> • <u>коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;</u> • <u>оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;</u>
---------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;</u> • <u>поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</u> • <u>структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</u> • <u>самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</u> • <u>владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;</u> • <u>умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;</u> • <u>использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.</u>
<p><u>Предметные</u></p>	<p><u>1 год обучения:</u></p> <p><u>Учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:</u></p> <p><u>знают принципы и структуру Scratch проектов, формы представления и управления информацией в проектах;</u></p> <p><u>умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети или подготовить для иной формы представления Scratch проекты;</u></p> <p><u>владеют способами работы с изученными программами;</u></p> <p><u>знают и умеют применять при создании Scratch проектов основные принципы композиции и колористики;</u></p>

	<p><u>способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке Scratch проектов.</u></p> <p><u>2 года обучения:</u></p> <p><u>Учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:</u></p> <p><u>владеют специальными знаниями и практическими навыками в области программирования в среде Scratch;</u></p> <p><u>знают принципы и структуру проектов, формы представления и управления информацией в проектах в среде Scratch;</u></p> <p><u>владеют способами работы с изученными программами и оборудованием в среде Scratch;</u></p> <p><u>владеют приемами организации и самоорганизации работы по созданию проектов в среде Scratch;</u></p> <p><u>имеют положительный опыт коллективного сотрудничества при разработке проектов в среде Scratch;</u></p> <p><u>имеют опыт коллективной разработки и публичной защиты проектов в среде Scratch;</u></p> <p><u>способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке проектов в среде Scratch.</u></p>
<p><u>Метапредметные</u></p>	<p><u>изучения курса «Программирование в среде Scratch» являются формирование следующих универсальных учебных действий:</u></p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;</u> • <u>поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</u>

Познавательные УУД:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

✓ *Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:*

✓ *Информационное обеспечение:*

✓ *Кадровое обеспечение:*

Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образования», обладающий профессиональными знаниями, умениями и навыками в области обучения программированию.

2.2 Формы аттестации

Основными видами отслеживания результатов освоения учебного материала являются входной, промежуточный и итоговый контроль. Осуществляется контроль следующим образом:

Входной контроль:

Проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень подготовленности обучающихся. Контроль проводится в форме теста и выполнения практических заданий. После анализа результатов первоначального контроля проводится корректировка тематических планов, пересматриваются учебные задания, если это необходимо.

Текущий контроль:

Проводится после каждого раздела. В процессе его проведения выявляется степень усвоения обучающимися нового материала, отмечаются типичные ошибки, ведется поиск способов их предупреждения и исправления. Внимание каждого ребенка обращается на четкое выполнение работы и формирование трудовых навыков. Формы проведения: опрос обучающихся, собеседование с

ними, наблюдения во время выполнения практических заданий, просмотр и оценка выполненных работ.

По окончании 1-го полугодия по тем же критериям проводится промежуточный контроль. Его цель - выявление степени обученности детей за первое полугодие и проведение по результатам контроля (при необходимости) корректировки тематических планов. Формы проведения: тест, демонстрация творческих работ.

Итоговый контроль:

Проводится в конце учебного года. Цель его проведения – определение уровня усвоения программы каждым обучающимся. Формы проведения: тест, защита творческих проектов.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы:

- Викторины
- Анкеты
- Тесты
- Творческие задания
- Презентация проектов

В течение курса предполагаются регулярные зачеты, на которых решение поставленной заранее известной задачи принимается в свободной форме (не обязательно предложенной преподавателем). По окончании курса учащиеся защищают творческий проект, требующий проявить знания и навыки по ключевым темам. По окончании каждого года проводится переводной зачет, а в начале следующего для вновь поступающих входной тест.

2.3. Оценочные материалы

Определение достижения учащимися планируемых результатов производится в форме качественной оценки (низкий, средний, высокий) результата работ учащихся по основным критериям:

- Качество выполнения задания в соответствии с алгоритмом;
- сложность задания ;
- умение создавать программы;
- скорость решения технической задачи.

2.4 Методические материалы

Формы работы:

- инструктаж, беседа, рассказ;
- практическая работа, упражнения;
- игры, способствующие закреплению полученных знаний;
- конкурсы, соревнования.

Методы работы:

При организации занятий необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. Для детей младшего возраста, учитывая их большую подвижность и неустойчивость внимания, используется постоянная смена деятельности, форм и методов в ходе занятия.

Занятие для детей младшего возраста включает в себя следующие разделы:

- организационный момент (очень важен для организации детей);
- мотивация к занятию (проходит в игровой форме, с учётом возраста детей);
- познавательная часть занятия (получение новой информации или закрепление уже изученной с расширением знаний);
- динамическая пауза (подвижные игры, пальчиковые игры);
- самостоятельная деятельность детей закрепление знаний: конструирование;
- игры на установление эмоционального равновесия (выход из занятия: игры с поделками, соревнования, конкурсы, театрализация) для каждого возраста соответственно.

Для детей среднего и старшего возраста занятия включают следующие разделы:

- теоретическая часть занятия небольшая, с использованием интерактивных средств обучения (просмотр фото, видео материалов, рассказ-беседа);

- практическая работа включает в себя создание моделей механизмов и роботов с использованием схем, фотографий или инструкций педагога и программирование моделей;

- тестирование и демонстрация моделей, с целью проверки работоспособности модели;

- игровая часть (конкурсы, соревнования) занятия обязательна, так как она способствует закреплению полученных знаний и повышению мотивации и интереса к занятиям.

Эффективность обучения основам робототехники зависит и от организации занятий, проводимых с применением следующих методов по способу получения знаний, предложенных В.А. Оганесяном. (1980 г.), В.П. Беспалько (1995 г.):

1. Объяснительно иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);

2. Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.);

3. Проблемный - постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися;

4. Программированный набор операций, которые необходимо выполнить в ходе выполнения практических работ (форма: компьютерный практикум, проектная деятельность);

5. Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: сборка моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

6. Частично-поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;

7. Поисковый — самостоятельное решение проблем;

8. Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении.

И все-таки, главный метод, который используется при изучении робототехники это метод проектов.

Под **методом проектов** понимают технологию организации образовательных ситуаций, в которых учащиеся ставят и решает собственные задачи, и технологию сопровождения самостоятельной деятельности учащегося.

Проектно-ориентированное обучение — это систематический учебный метод, вовлекающий учащихся в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.

В процессе реализации программы используются такие методические приемы, как мотивация и стимулирование, когда на первых занятиях педагог формирует интерес учащихся к обучению и к себе, создавая ситуацию успеха, используя при этом: словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические занятия; познавательные игры; методы эмоционального стимулирования; творческие задания; анализ, обобщение, систематизация полученных знаний и умений; проблемные поисковые формы занятий; выполнение работ под руководством педагога; дозированная помощь; самостоятельная работа; подготовка к экспериментальной работе; контроль в виде экспертизы, анализа и коррекции.

Образовательные технологии, используемые на занятиях:

- Технология индивидуализации обучения.
- Технология дифференцированного обучения.
- Технология развивающего обучения.
- Технология проблемного обучения.
- Технология проектной деятельности.
- Здоровье сберегающие технологии.
- Информационно-коммуникативные технологии.

2.5 Воспитательная работа

Содержания программы способствует формированию социально активной и творческой личности, способной к духовно-нравственному и физическому саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации. Подготовка детей по программе – это не только овладение определенными знаниями и

умениями, но и познание сущности духовных явлений и понятий, развитие эмпатического внимания и сочувствия к другому человеку, активное участие в духовно ориентированной деятельности.

Цель воспитания:

Создание условий для формирования:

- национального, этнокультурного самосознания;
- ценностного отношения к отечественной культуре;
- готовности к анализу и представлению своей нравственной позиции

Задачи воспитания:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей;
- информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к отечественной культуре, собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания

Сформированы:

- национальное, этнокультурное самосознание;
- ценностное отношения к отечественной культуре;
- готовность к анализу и представлению своей нравственной позиции.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки

воспитывающей

среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в учебной деятельности, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), участия в конкурсах и фестивалях детского творчества.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в процессе условиях реализации программы. Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путем опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после ее завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает

определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребенка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усредненных, обобщенных и анонимных данных

Календарный воспитательной работы программы является приложением № 2 к программе и представлен в таблице.

2.6. Список литературы

Список литературы для педагогов

1. Программирование на Scratch 2. Часть 1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков
2. Программирование на Scratch 2. Часть 2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков
3. Методика обучения программированию на Scratch 2 для учителей и родителей. Знакомство с интерфейсом.

Список литературы для обучающихся

1. Программирование на Scratch 2. Часть 1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков
2. Программирование на Scratch 2. Часть 2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков
3. Методика обучения программированию на Scratch 2 для учителей и родителей. Знакомство с интерфейсом.

Интернет – ресурсы:

1. Евгений Патаракин. Учимся готовить в Скретч. Версия 2.0
2. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009
3. Электронное приложение к рабочей тетради «Программирование в среде «Scratch» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Официальный сайт Scratch (<http://scratch.mit.edu/>)
5. Практикум Scratch (<http://scratch.uvk6.info/>)
6. Творческая мастерская Scratch (<http://www.nachalka.com/scratch/>)
7. <http://odjiri.narod.ru/tutorial.html> – учебник по Scratch
8. <http://scratch.uvk6.info> – Общедоступное программирование в Scratch
9. http://socobraz.ru/index.php/Школа_Scratch

Приложение № 1
к дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей
программе «Программирование на Scratch»

Календарный учебный график обучения

3 класс (36 часов)

Таблица 4

№ п/п	Содержание, разделы, темы	Кол- во час.	Дата проведения	
			план	факт
1.	Техника безопасности. Знакомство с компьютером.	1		
2.	Файловая система компьютера. Заводим личную папку.	1		
3.	Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта.	1		
4.	Создание и редактирование спрайтов.	1		
5.	Создание и редактирование спрайтов.	1		
6.	Создание и редактирование фонов для сцены.	1		
7.	Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.	1		
8.	Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол.	1		
9.	Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол.	1		
10.	Управление спрайтами: команды опустить перо, поднять перо, очистить.	1		
11.	Координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат.	1		
12.	Координатная плоскость. Единица измерения расстояния, абсцисса и ордината.	1		
13.	Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта.	1		
14.	Навигация в среде Scratch. Команда идти в точку с заданными координатами.	1		
15.	Навигация в среде Scratch. Команда плыть в точку с заданными координатами.	1		
16.	Создание проекта «Кругосветное путешествие «Магеллана».	1		

17.	Создание проекта «Кругосветное путешествие «Магеллана» (продолжение).	1		
18.	Режим презентации.	1		
19.	Понятие цикла. Команда повторить .	1		
20.	Рисование узоров и орнаментов.	1		
21.	Конструкция всегда . Создание проекта «Берегись автомобиля!».	1		
22.	Создание проекта «Гонки по вертикали». Команда если край, оттолкнуться .	1		
23.	Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда повернуть в направление .	1		
24.	Проект «Полет самолета».	1		
25.	Спрайты меняют костюмы. Анимация.	1		
26.	Создание проекта «Осьминог».	1		
27.	Создание проекта «Девочка, прыгающая на скакалке».	1		
28.	Создание проекта «Бегущий человек».	1		
29.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка».	1		
30.	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.	1		
31.	Работа над собственной мультипликацией.	2		
32.	Защита своего мультфильма.	2		
33.	Регистрация в Scratch-сообществе.	1		
34.	Публикация проектов в Сети.	1		

4 класс (36 часов)

Таблица 5

№ п/п	Содержание, разделы, темы	Кол-во час.	Дата проведения	
			план	факт
1.	Техника безопасности. Повторение.	1		
2.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	1		
3.	Соблюдение условий. Сенсоры. Блок если .	1		
4.	Управляемый стрелками спрайт.	1		
5.	Создание игры «Лабиринт».	1		
6.	Создание игры «Лабиринт» (продолжение).	1		
7.	Создание игры «Кружащийся котенок».	1		
8.	Создание игры «Опасный лабиринт».	1		
9.	Составные условия. Проект «Хождение по коридору», «Слепой кот».	1		

10.	Составные условия. Проект «Тренажер памяти».	1		
11.	Датчик случайных чисел. Проект «Разноцветный экран». «Хаотичное движение».	1		
12.	Проект «Кошки-мышки».	1		
13.	Проект «Вырастим цветник».	1		
14.	Циклы с условием. Проект «Будильник».	1		
15.	Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры.	1		
16.	Проекты «Переодевалки», «Дюймовочка».	1		
17.	Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки передать сообщение и когда я получу сообщение .	1		
18.	Проекты «Лампа», «Диалог».	1		
19.	Доработка проекта «Лабиринт».	1		
20.	Датчики. Проект «Котенок-обжора».	1		
21.	Датчики. Проект «Презентация».	1		
22.	Переменные. Их создание. Использование счетчиков.	1		
23.	Проект «Голодный кот».	1		
24.	Ввод переменных. Проект «Цветы».	1		
25.	Доработка проекта «Лабиринт» - запоминание имени лучшего игрока.	1		
26.	Ввод переменных с помощью рычажка. Проект «Цветы» (вариант 2).	1		
27.	Поиграем со словами. Строковые константы и переменные.	1		
28.	Поиграем со словами. Операции со строками.	1		
29.	Создание игры «Угадай слово».	1		
30.	Создание проектов по собственному замыслу.	1		
31.	Работа над собственным проектом.	2		
32.	Публичная защита проектов.	2		
33.	Регистрация в Scratch-сообществе.	1		
34.	Публикация проектов в Сети.	1		

Приложение №2
к дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей
программе «Программирование на Scratch»
Таблица 6

План воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	Школьное мероприятие «Здравствуй, школа!»	сентябрь	конкурс	участие и результативность участия, пост в соцсетях
2.	Мероприятие ко Дню учителя	октябрь	творческая мастерская	творческая работа
3.	Школьный творческий конкурс «Весь мир начинается с мамы!», посвященный Дню матери.	ноябрь	конкурс	участие, результат
4.	Творческая мастерская «Новый год и Рождество»	январь	творческая мастерская	творческая работа
5.	Конкурс, посвященный Дню защитника Отечества, среди учащихся школы	февраль	конкурс	участие, результат
6.	Конкурс творческих работ, посвященный Международному женскому дню, среди учащихся школы	март	конкурс	участие, результат
7.	Школьный конкурс детско-	апрель	конкурс	участие, результат

	юношеского творчества, посвященный Дню Космонавтики, среди учащихся школы			
8.	Экскурсия в ЦДЮТТ	май	экскурсия	обмен опытом, профориентация