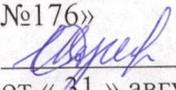


МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №176»
ЗАТО г. Зеленогорска Красноярского края

РАССМОТРЕНА
на заседании
педагогического совета
от «31» августа 2020г.
Протокол № 1

СОГЛАСОВАНО:
зам.директора по ВР МБОУ «СОШ
№176»
 И.В. Дукова
от «31» августа 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «СОШ №176»
С.А. Дресвянский
Приказ № 80
от «02» сентября 2020г



**Дополнительная общеобразовательная рабочая программа
дополнительного образования детей технической
направленности
«Юный программист»**

Уровень: общеразвивающий,
ознакомительный
Срок реализации программы: 1 год
Возраст: 7-8 лет
Составитель программы: педагог
дополнительного образования
Пацапунов Алексей Константинович

2020 год.

Пояснительная записка

Краткая характеристика предмета обучения

Направленность программы - научно-техническая. Обучение по данной программе направлено на приобретение учащимися базовых знаний в области программирования и умению создавать творческие проекты, а также привлечение их к современным информационным технологиям.

Обоснование необходимости реализации программы

Программа дополнительного образования детей «Программирование в 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 проекты через программирование для решения конкретных задач, поставленных на занятиях как педагогом, так и самими обучающимися. Это является отличительной особенностью данной программы.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознаётся всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельного типа; методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы образования.

Следует иметь в виду, что возрастные особенности обучающихся среднего возраста не позволяют в полной мере реализовать проведение полноценных научных исследований. Раннее включение в организованную специальным образом проектную деятельность творческого характера позволяет сформировать у школьника познавательный интерес и исследовательские навыки.

Организация научно-познавательной деятельности обучающихся требует использования инструмента (средства) для выполнения как исследовательских, так и творческих проектов. В качестве такого инструмента можно использовать среду программирования Scratch, так как она:

- создана специально для детей и подростков (7-16 лет);
- простой интерфейс, который позволяет легко ориентироваться в среде;
- красочный дизайн помогает привлекать внимание и удерживать его;

- благодаря своей элементарности может служить не только для обучения детей, но и тех взрослых, которые не знакомы с основами программирования.

Одним из преимуществ программы Scratch является то, что она способствует не только обучению в компьютерной сфере. Она также способствует для развития творческого, образного и логического мышления.

Цель программы: Обучение программированию через создание творческих проектов в среде Scratch.

Для реализации поставленной цели в процессе обучения будут решаться следующие задачи:

Обучающие:

- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий» и навыками составления алгоритмов;
- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки компьютерных программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, мультфильмов;

Развивающие:

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

Воспитательные:

- развивать умение работать в паре и в коллективе;
- развивать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата;
- развивать способности к саморазвитию;

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы:

- 7-8 лет.

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 1 год.

Форма и режим занятий:

- занятие-исследование;
- творческие практикумы (сбор скриптов с нуля);
- занятие-испытание игры или проекта;

Практическая часть работы - работа в среде программирования со скриптами и проектирование информационных продуктов. При выполнении сложных проектов обучающиеся объединяются в пары.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 учебному часу (34 часа).

Предполагаемый результат

При реализации образовательной программы «Юный программист» в полном объеме обучающиеся приобретут основные знания в области основ программирования и создания проектов в среде Scratch.

Предметные результаты

По окончании курса обучающийся должен

Знать: основные термины и понятия в данной сфере; практические и теоретические знания в среде программирования Scratch; основные навыки создания проектов;

Уметь: работать в среде Scratch; применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ; работать самостоятельно или коллективом; разрабатывать проекты;

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и задачи своего обучения;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- умение строить логическое рассуждение и делать выводы;

Личностные результаты:

- воспитание способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности;

Мониторинг образовательной программы «Программирование в Scratch»:

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 опроса 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 образовательной программы. 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: защита творческих проектов.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы:

- Тесты
- Творческие задания
- Презентация проектов

Основные направления и формы: работа с родителями (родительские собрания, дни открытых дверей, индивидуальные беседы); работа с детьми (участие в делах группы, подготовка и участие в показательных выступлениях для родителей, совместный просмотр и обсуждение творческих проектов в среде программирования Scratch в сети интернет).

Учебный план:

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практик	Всего
1.	Инструктаж по ТБ. Введение	1	0	1
2.	Как устроен Scratch.	2	2	4
3.	Блоки движения. Внешность.	1	1	2
4.	Создание простой анимации.	1	2	3
5.	Создание новогодней открытки	1	2	3
6.	Создание анимации с несколькими персонажами. Диалоги.	1	1	2
7.	Создание анимации с использованием блока «Перейти в х у»	1	1	1
8.	Условный блок «если, то». Взаимодействие персонажей. Смена фона.	2	2	4
9.	Понятие переменной. Создание игры «найди предмет»	2	2	4
10.	Выбор темы для создания собственного проекта.	1	0	1
11.	Программирование и отладка проекта.	0	8	8

12.	Презентация проекта	1	0	1
	Всего:	14	21	34

Приложение 1. Календарный учебный график

1. Сроки начала и окончания учебного года.

Начало занятий – 1 сентября 2020 года, окончание – 31 мая 2021 года.

Продолжительность учебного года – 34 учебных недель, в учебной неделе -5 дней.

2. Праздничные дни.

День народного единства – 4 ноября 2020 года;

Новогодние праздники - 1-8 января 2021 года;

День защитника Отечества – 23 февраля 2021 года;

Международный женский день – 8 марта 2021 года;

Праздник Весны и Труда – 1 и 2 мая 2019 года;

День Победы – 9 мая 2019 года;

п/п	Месяц	Кол-во часов	Темы занятий	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	4	Инструктаж по ТБ. Введение. Как устроен Scratch.	компьютерный класс	Презентация. Опрос.
2	Октябрь	4	Как устроен Scratch. Блоки движения.	компьютерный класс	практическая работа
3	Ноябрь	4	Блоки движения. Внешность.	компьютерный класс	практическая работа
4	Декабрь	4	Создание простой анимации.	компьютерный класс	практическая работа
5	Январь	3	. Создание новогодней открытки	компьютерный класс	практическая работа

6	Февраль		Создание анимации с несколькими персонажами. Диалоги	компьютерный класс	практическая работа
7	Март		Создание анимации с использованием блока «Перейти в х у»	компьютерный класс	практическая работа
8	Апрель		Выбор темы для самостоятельной работы. Самостоятельная работа.	компьютерный класс	проект
9	Май		Самостоятельная работа. Презентация проекта.	компьютерный класс	проект ,презентация

Планируемый результат:

1. Будут знать основные термины и понятия в данной сфере;
2. Практические и теоретические знания в среде программирования Scratch и основные навыки создания проектов;
3. Будут уметь работать в среде Scratch; применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ
4. Будут уметь самостоятельно определять цели и задачи своего обучения;
5. Будут уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; Планируемые результаты:

1. Овладеют основным навыкам создания проектов;
2. Научатся работать самостоятельно или коллективом;
3. Научатся разрабатывать проекты;
4. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
5. Овладеют умением организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе;
6. Научатся строить логическое рассуждение и делать выводы;

Материально-техническое обеспечение:

1. Помещение для занятий с партами и стульями, рассчитанное на педагога и каждого обучающегося, жалюзи на окнах.
2. Компьютерный класс с современными компьютерами, объединенными в сегмент локальной сети с выделенным сервером домена, с возможностью выхода в Интернет с каждого рабочего места. Для каждого обучающегося и педагога необходим отдельный компьютер.
3. Мультимедийный проектор и экран или интерактивная доска и колонки.
5. Компьютерное программное обеспечение Scratch 2.0, установленное на каждом компьютере

Литература для педагога:

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.

Литература для учащихся, родителей:

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:

<https://scratch.mit.edu/>

Кадровое обеспечение программы

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы.