



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новоярковская средняя общеобразовательная школа Каменского района»
Центр образования цифрового и гуманитарного профиля «Точка роста»



Принято

на педагогическом совете
Протокол № 1 _____
от « 28 » 08 2023 г.

«Утверждаю»

Директор школы
_____ С. М. Карелин
Приказ № 37 _____ от
« 31 » 08 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«Увлекательное программирование в среде Scratch »

Возраст учащихся: 6-12 лет.

Срок реализации: 1 учебный год.



Автор составитель:
Баева Наталья Владимировна,
учитель информатики

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	6
1.3. Содержание программы	7
1.4. Планируемые результаты	10
2. Комплекс организационно-педагогических условий	12
2.1. Календарный учебный график	12
2.2. Условия реализации программы	14
2.3. Формы аттестации	14
2.4. Методическое обеспечение	16
2.5 Информационное обеспечение	17
Приложения	
Приложение 1 Формы аттестации	19

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

1.1. Пояснительная записка

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Концепция развития дополнительного образования детей в РФ, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))»;

Приказ Министерства образования и науки Алтайского края от 30.08.2019 №1283 «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонализированного финансирования дополнительного образования детей в Алтайском крае»;

Приказ Главного Управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015г. № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ.

Введение в образовательную программу

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Увлекательное программирование в среде Scratch» имеет техническую направленность.

Мы живем в век информатизации общества. Информационные технологии проникают в нашу жизнь с разных сторон. Одно из самых удивительных и увлекательных занятий настоящего времени - программирование. Повелителей компьютеров называют программистами. Они знают слова языков

программирования, которым подчиняются компьютеры, и умеют соединять их в компьютерные программы.

Обучение основам программирования должно осуществляться на специальном языке программирования, который будет понятен обучающемуся, легок для освоения и соответствовать современным направлениям в программировании. Для обучения структурному, объектно-ориентированному, событийному, параллельному (многопоточному) программированию оптимально подходит среда Scratch. Анимационная мультимедийная среда программирования Scratch выбрана не случайно. Она сочетает в себе и программирование, и графику, и моделирование. Scratch - инструмент создания разнообразных программных проектов: мультфильмов, игр, рекламных роликов, музыки, “живых” рисунков, интерактивных историй и презентаций, компьютерных моделей, обучающих программ для решения проблем обучения, обработки и отображения данных, моделирования, управления устройствами и развлечения.

Визуальная объектно-ориентированная среда программирования Scratch основана на идеях конструктора Лего, где из команд-кирпичиков методом drag-and-drop собирается программа-скрипт. Семантика языка программирования Scratch является событийно-ориентированной, т.е. выполнение программы-скрипта определяется событиями – действиями пользователя (управление с помощью клавиатуры и мыши). Язык программирования Scratch является учебным, специально созданным для обучения навыкам объектно-ориентированного, параллельного программирования. Это полноценный полнофункциональный язык программирования, адаптированный под детское восприятие.

Актуальность программы

Изучение Scratch может серьезно помочь обучающимся освоить азы алгоритмизации и программирования, создавать и исследовать компьютерные модели, а полученные знания пригодятся для дальнейшего и более серьезного изучения программирования. Scratch – это начало, основа, с изучения которой обучающийся входит в мир профессионального программирования как будущий инженер-программист, разработчик приложений, технический дизайнер. Создавая свои собственные интерактивные истории и игры, обучающиеся учатся разрабатывать проекты, ставить цели и задачи. Кроме того, эта среда подходит обучающимся как с абстрактно-логическим мышлением, так и с преобладающим наглядно-образным мышлением. Благодаря специально подобранной системе упражнений, курс позволяет выявить скрытую одаренность в области программирования у обучающихся и развивать их способности с раннего возраста.

Предложенная программа является «точкой входа» в профессиональное самоопределение. Обучение событийному, объектно-ориентированному, параллельному программированию позволяет получить навыки в программировании. Мир будущего предполагает, что почти каждая профессия

будет обладать как минимум простейшими элементами программирования. Уже сейчас программист - довольно востребованная профессия.

Педагогическая целесообразность Программы

Настоящее творчество – это тот процесс, в котором автор – обучающийся не только предлагает идею, но и сам ее воплощает, что возможно только в том случае, если он уже точно знает как именно воплотить свои фантазии в реальность, какими средствами воспользоваться, какие возможности предпочесть и какими критериями руководствоваться. Все это возможно, если он прошёл курс определённой подготовки, которая непременно должна иметь комплексный характер, то есть быть и общеобразовательной, и развивающей, и воспитательной одновременно.

Новизна программы заключается в том, что она включает в себя реализацию проектного мышления от предложения проекта до его программного воплощения средствами программной оболочки и команд языка программирования Scratch.

Адресат программы

Для поддержания постоянного интереса обучающихся к занятиям учитываются их возрастные особенности, степень их подготовленности, имеющиеся знания и навыки.

Для обучающихся 6-9 лет характерна подвижность, любознательность, конкретность мышления, большая впечатлительность, подражательность и вместе с тем неумение долго удерживать свое внимание на чем-либо. В это время высок естественный авторитет взрослого. Все его предложения принимаются и выполняются очень охотно. Его суждения и оценки, выраженные в эмоциональной и доступной для детей форме, легко становятся суждениями и оценками самих детей. Но их произвольное внимание не прочно: если появляется что-то интересное с их точки зрения, то внимание переключается. Поэтому представляется необходимой смена вида деятельности. Придумать сценарий истории, предложить алгоритм, разбить его на команды исполнителей, все перечисленное разные виды деятельности и занимают определенное время, но являются условием качественного программирования. Осваивая приемы рисования в графическом редакторе, обучающиеся погружаются в мир графических фантазий и подпитываются новыми эмоциями.

В 10-12 лет дети способны адекватно оценить свои способности, это существенно обогащает чувство собственного достоинства, ценности и компетентности. Развивается логическое мышление, учатся прогнозировать и планировать, распределять время и осознавать причинно-следственные связи.

Количественный состав группы 10 человек.

Объем и срок освоения программы

Программа «Увлекательное программирование в среде Scratch» рассчитана на 1 год обучения, объем – 36 часов

Форма обучения

Программа «Увлекательное программирование в среде Scratch» предусматривает очную форму обучения. Реализация дополнительной общеобразовательной программы или её частей в дни возможного непосещения занятий обучающимися по неблагоприятным погодным и эпидемиологическим условиям по усмотрению родителей (законных представителей) и в дни, пропущенные по болезни и/или в период карантина организовывается с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс в группах построен в соответствии с нормативными документами и отражает в первую очередь потребность обучающихся в получении знаний умений и навыков работы с компьютером и программным обеспечением.

Средняя наполняемость групп составляет 10 обучающихся. Состав группы постоянный, что обеспечивает высокое качество работы в коллективе, способствует социализации, созданию комфортной психологической обстановки на занятиях.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий.

Срок реализации образовательной программы составляет 1 год. Объем программы – 36 часов:

Продолжительность занятий – 1 академический час, 1 раз в неделю.

1.2 Цель и задачи Программы

Цель и задачи программы

Цель: формирование представления о языках программирования и обучение навыкам алгоритмизации и параллельного программирования.

Задачи:

Личностные:

- формировать положительное отношение к знаниям;
- развивать самостоятельность;
- формировать умение демонстрировать результаты своей работы;
- формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе.

Метапредметные:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность;
- развивать познавательный интерес;
- развивать умение графически представлять теоретический материал.

Предметные:

- изучить основные принципы работы в среде Scratch;
- сформировать у обучающихся базовые представления о языках программирования, алгоритме (программе), исполнителе, способах записи алгоритма;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций;
- сформировать представления о сферах применения программирования: профессиях программиста.

1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный (тематический) план

Таблица 1.3.1

Тема раздела	Количество учебного времени
Знакомство с программной средой Scratch	1
Мой первый проект	2
Эффекты	1
Знакомство с отрицательными числами	2
Знакомство с пером	2
Циклы	2
Условный блок	2
Мультфильм «Акула и рыбка»	2
Координаты	3
Мультфильм «Пико и приведение»	2

«Игра Лабиринт»	3
Мультфильм «Кот и летучая мышь»	3
Игра «Пройди сквозь кактусы»	2
Игра «Ведьма и волшебник»	2
Кот-математик. Переменные	3
Повторение и закрепление	2
Итоговый проект	2
ИТОГО:	36

Содержание учебного (тематического) плана

1. Знакомство со Скретч

Теория: Инструктаж по технике безопасности и правилам работы. Знакомство с интерфейсом. Создание проекта. Спрайты. Навигация в среде Скретч.

Практика: Актеры, декорации, грим. Блоки звука. Запись звука. Выполнение заданий.

2. Мой первый проект

Теория: Загрузка первого проекта. Движение. Задание скорости. Изменение скорости движения.

Практика: Анимация движения кота. Автомобиль с пятью скоростями. Выполнение заданий.

3. Эффекты

Теория: Цветовые эффекты. Эффект рыбьего глаза. Эффект завихрения. Увеличение пикселей. Эффект мозаики. Эффект призрака. Анимация. Демонстрация эффектов в проектах.

Практика: Выполнение заданий на применение эффектов.

4. Знакомство с отрицательными числами

Теория: Направление движения. Время. Последовательность событий.

Практика: Ходим задом наперед. Переворачиваем звуки. Привидение из ниоткуда. Выполнение заданий на применение отрицательных чисел.

5. Знакомство с пером

Теория: Рисование мышью. Рисование с помощью клавиатуры. Управляемая печать. Рисование геометрических фигур.

Практика: Рисуем каракули (рисование мышью). Узоры. Рисуем красиво (рисование с помощью клавиатуры). Выполнение заданий на рисование фигур в среде Scratch.

6. Циклы

Теория: Циклы. Повторение рисунков. Блок Повторить. Циклы и эффект цвета. Циклы и эффект призрака. Вращение. Бесконечный цикл. Автоматическая печать.

Практика: Выполнение заданий на использование циклов в среде Scratch

7. Условный блок

Теория: Знакомство с условным блоком. Ветвления. Обработка событий.

Практика: Игра «Погоня». Использование условного блока в игре.

8. Мультфильм «Акула и рыбка»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма.

Практика: Создаем персонажей. Программируем акулу. Программируем рыбку Тестируем программу. Костюмы. Добавляем Персонаж Аквалангист.

9. Координаты

Теория: Координаты. Система координат. Задание координат объектов. Перемещение по горизонтали. Перемещение по вертикали.

Практика: Рисование по координатам. Рисование Змейки, Спирали.

10. Мультфильм «Пико и привидение»

Теория: Координатная плоскость. Новые блоки перемещения по координатной плоскости. Фон. Спрайты

Практика: Делаем мультфильм. Программирование персонажей с использованием координат на плоскости.

11. Игра «Лабиринт»

Теория: Фон. Инструмент Заполнить цветом. Инструмент Линия. Параметры инструмента Линия (толщина, цвет).

Практика: Рисование лабиринта при помощи инструмента Линия. Создание игры. Программирование персонажей. Доработка и усложнение программ.

12. Мультфильм «Кот и летучая мышь»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма.

Практика: Рисование сцены. Создание костюмов. Программирование персонажей. Доработка и усложнение программ

13. Игра «Пройди сквозь кактусы»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма. Фон. Инструменты для рисования. Добавление внешних файлов. Импорт и экспорт объектов.

Практика: Рисование кактусов. Программирование движения

вертолета. Программирование поведения Кота

14. Игра «Ведьма и Волшебник»

Теория: Векторная и растровая графика. Инструменты векторной графики. Копирование объектов. Всплывающие подсказки.

Практика: Рисование магической склянки. Создание программ для Ведьмы и Волшебника. Доработка и усложнение программ.

15. Кот-математик. Переменные

Теория: Знакомство с переменными. Переменные и их виды. Правила использования переменных в Scratch. Блоки работы с переменными. Виды отображения переменных

Практика: Создание игры с использованием переменных. (Сложение и умножение).

16. Повторение и закрепление. Итоговый проект

Теория: Разработка проекта (выбор темы, сценария, персонажей и их поведения) Знакомство с этапами проектирования. Составление таблицы объектов, их свойства и взаимодействие. **Практика:** Создание проекта. Создание спрайтов и фона. Программирование спрайтов. Рисование костюмов. Включение в деятельность обсуждения проектов. Публичные презентации результатов деятельности.

1.4 Планируемые результаты Программы

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов;
- формирование способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе приобретённой, благодаря иллюстрированной среде программирования, мотивации к обучению и познанию;
- развитие опыта участия в социально значимых проектах, повышение уровня самооценки благодаря реализованным проектам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, участия в конкурсах и конференциях различного уровня;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий; - формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с

компьютерной техникой.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути решения поставленной проблемы для получения эффективного результата, понимая, что в программировании длинная программа – не значит лучшая программа;
- умение критически оценивать правильность решения учебно-исследовательской задачи; - умение корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её в соответствии с изменяющимися условиями;
- владение основами самоконтроля, принятия решений;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебно-исследовательских и проектных работ;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (ИКТ-компетенция);
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Предметные результаты:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека; - формирование представлений об основных предметных понятиях («информация», «алгоритм», «исполнитель», «модель») и их свойствах;
- развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умения составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами
 - линейной, условной и циклической;
- развитие представлений о числах, числовых системах;
- овладение символьным языком алгебры, умение составлять и использовать сложные алгебраические выражения для моделирования учебных проектов, моделировать реальные ситуации на языке алгебры;
- 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.

2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2.1.1

№, дата	Тема урока	Кол - во часов	Формы организации и виды деятельности
Знакомство со Скретч (1 час)			
1.	Введение. Правила техники Безопасности. История Скретч. Основные понятия. Алгоритмы в стиле Скретч. Интерфейс программы	1	Беседа Практическая работа
Мой первый проект (2 часа)			
2.	Создание, сохранение и открытие проектов	1	Практическая работа
3.	Создание проекта Усложняем проект	1	Практическая работа
Эффекты (1 час)			
4.	Графические эффекты. Анимация	1	Практическая работа
Знакомство с отрицательными числами (2 часа)			
5.	Направление движения. Время	1	Практическая работа
6.	Ходим задом наперед. Привидение из ниоткуда	1	Практическая работа
Знакомство с пером (2 часа)			
7.	Приемы рисования в среде Скретч	1	Практическая работа
8.	Создание изображений мышью и с помощью клавиатуры	1	Практическая работа
Циклы (2 часа)			
9.	Знакомство с циклами Блок повторить	1	Практическая работа
10.	Циклы и эффекты Использование циклов в программах	1	Практическая работа
Условный блок (2 часа)			
11.	Знакомство с условным блоком. Ветвление	1	Практическая работа
12.	Игра «Погоня»	1	Практическая работа
Мультфильм «Акула и рыбка» (2 часа)			

13.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
14.	Создание игры	1	Практическая работа
Координаты (3 часа)			
15.	Координатная ось. Координаты	1	Практическая работа
16.	Координатная плоскость Перемещение	1	Практическая работа
17.	Рисование по координатам Рисование змейки и спирали	1	Практическая работа
Мультфильм «Пико и приведение» (2 часа)			
18.	Сценарий мультфильма. Персонажи	1	Практическая работа
19.	Создание персонажей и фона Программирование персонажей	1	Практическая работа
«Игра Лабиринт» (3 часа)			
20.	Рисование инструментом Линия	1	Практическая работа
21.	Рисуем лабиринт	1	Практическая работа
22.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
Мультфильм «Кот и летучая мышь» (3 часа)			
23.	Сценарий мультфильма. Персонажи	1	Практическая работа
24.	Создание персонажей и фона	1	Практическая работа
25.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
Игра «Пройди сквозь кактусы» (2 часа)			
26.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
27.	Создание игры	1	Практическая работа
Игра «Ведьма и волшебник» (2 часа)			
28.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
29.	Создание игры	1	Практическая работа
Кот-математик. Переменные (3 часа)			
30.	Знакомство с переменными	1	Практическая работа
31.	Блоки работы с переменными. Виды отображения переменных	1	Практическая работа
32.	Конструируем игру	1	Практическая работа

			работа
Повторение и закрепление (2 часа)			
33.	Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек»	1	Практическая работа
34.	Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек»	1	Практическая работа
Итоговый проект (2 часа)			
35.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
36.	Презентация и защита проектов	1	Защита

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение:

1. Необходимое помещение:

- Компьютерный класс для занятий группы 10 человек, который укомплектован компьютерами с выделенным каналом выхода в Интернет по количеству обучающихся в группе и необходимым компьютерным программным обеспечением; удовлетворяющий санитарно – гигиеническим требованиям (парты, стулья).

2. Необходимое основное оборудование:

- Персональный компьютер или ноутбук – 10 шт. (операционная система Windows: 7, 8, 10 (32-битная, 64-битная); процессор с тактовой частотой 2200 МГц и более; ОЗУ не менее 2 ГБ; видеокарта с видеопамятью объемом не менее 512 Мб)
- мультимедийная установка (проектор, экран);
- программное обеспечение «Scratch»;
- интернет.

2.3 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для определения результативности освоения программы, обучающиеся проходят промежуточную и итоговую аттестации.

Критерии оценивания промежуточной и итоговой аттестации обучающихся разрабатываются педагогом.

Таблица 2.3.1

Время проведения	Цели проведения	Формы аттестации/контроля
Вводный контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития обучающихся	Беседа, опрос, тестирование
Текущий контроль		
В течение учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности обучающихся к восприятию нового материала. Повышение заинтересованности и ответственности в обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Беседа, опрос, тестирование
Промежуточная аттестация		
В конце первого полугодия и в конце второго полугодия	Определение уровня освоения программы обучающимися за соответствующий период обучения	Викторина, тестирование
Итоговая аттестация		
В конце учебного года	Определение уровня освоения программы обучающимися. Итоговая аттестация проводится для обучающихся последнего года обучения.	Викторина, тестирование, презентация проекта

Критерии оценки планируемых результатов освоения Программы

Оценочные материалы

Для повышения качества и объективности оценки освоения программ разработаны технологии определения обученности обучающихся. Оценка происходит по 15-ти бальной системе, содержит основные показатели и критерии уровней обученности (Приложение 1).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

По итогам контроля педагогом создается аналитическая справка, результаты заносятся в журнал детского объединения.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

В ходе освоения программы обучающиеся представляют проекты: анимации, игры, рекламные ролики, “живые” рисунки, интерактивные истории, презентации, обучающие программы для решения задач: обучения, обработки и отображения данных, моделирования.

2.4 Методическое обеспечение Программы

В процессе обучения используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный метод (лекция, рассказ, работа с литературой и т.п.); репродуктивный метод; метод проблемного изложения; частично-поисковый (или эвристический) метод; метод обучения в сотрудничестве; метод критического мышления; метод взаимообучения.

Формы организации образовательного процесса

Таблица 2.4.1

Формы обучения	Приемы обучения	Содержание наблюдения
Фронтальная форма обучения	Словесная и наглядная передача учебной (проектно-корректирующей) информации одновременно всем обучающимся, обмен информацией между педагогом и детьми	Произвольное внимание обучающихся в процессе объяснения педагога, фронтального опроса; корректирующая информация со стороны педагога, правильные ответы детей
Групповая (парная) форма обучения; группы сменного состава	Организация парной работы или выполнение дифференцированных заданий группой обучающихся (с помощью учебника, карточек, доски)	Учебное сотрудничество (умение договариваться, распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности); соревнование между группами

индивидуальная форма обучения (организация самостоятельной работы)	Работа с источником, выполнение самостоятельных и контрольных заданий, устный ответ, индивидуальное сообщение новой для группы информации	Высокая степень самостоятельности при работе с информацией, при выполнении самостоятельных или контрольных работ, при устном сообщении; результативность индивидуальной помощи со стороны педагога или обучающихся; опосредованное оказание индивидуальной помощи с помощью источников информации
Коллективная форма организации обучения	Частичная или полная передача организации учебного занятия учащимся учебной группы	Создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно организуют и проводят фрагменты занятия или всё учебное занятие

2.5 Информационное обеспечение

Список литературы для педагога:

Патаракин Е.Д. Учимся готовить в среде Scratch. - Санкт Петербург, 2008-124с

Патаракин Е.Д. Освоение медиа-культуры через учебные игры с маленькими кирпичиками знаний. В книге Судьба России: вектор перемен, 2007 – 98с

Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие , 2009. - 116 с.: ил.

Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Концепция организации внеучебной проектной научно-познавательной деятельности школьника. // Образование и наука. Известия УрО РАО. — Екатеринбург: Изд-во УрО РАО, 2009. — № 7 (64). — С. 12–

Список литературы для обучающихся:

[Мажед Маржи](#), Scratch для детей. Самоучитель по программированию, "Манн, Иванов и Фербер", 2014 - 288с

Торгашева Ю. В. Программирование для детей. Учимся создавать игры на Scratch 2018 – 128с

Эл Свейгарт. Программирование для детей. Делай игры и учи язык Scratch!, 2017 – 103с

Список литературы для родителей:

1. Голиков Д.А. – Scratch для учителей и родителей. Знакомство с популярной детской средой программирования, 2018 – 56с

Веб-ресурсы:

<https://scratch.mit.edu/studios/4223465/> Русские Scratch проекты

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=all> Online Руководство по Scratch

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted> . С чего начать?

<http://scratched.gse.harvard.edu/>. Архив онлайн-сообщества ScratchEd!

https://docs.pfdo.ru/uploads/programs/qdd/gPj/qddgPjyxi_D2sN8MckfResq5LKPt6oHaO-b2.pdf

Формы аттестации

Форма аттестации - презентация проекта.

Каждый обучающийся выполняет одну творческую работу.

Работа, представленная для аттестации, оценивается по следующим критериям:

- разработка алгоритма проекта;
- реализация сценария по алгоритму;
- количество команд исполнителя;
- количество команд для сцены;
- количество персонажей на сцене.

1-3 балла (низкий уровень) - выставляется при отсутствии выполнения минимального объема поставленной задачи. Выставляется за грубые технические ошибки. Обучающийся плохо ориентируется в пройденном материале, не проявляет себя во всех видах работы. Для завершения работы необходима постоянная помощь педагога.

4-6 балла (уровень ниже среднего) - ставится, если работа выполнена под неуклонным руководством педагога, самостоятельность обучающегося слабо выражена. Проект непродуман, с большими неточностями и ошибками, слабо проявляется осмысленное индивидуальное отношение.

7-9 баллов (средний уровень) - ставится, если в работе есть незначительные ошибки. Работа выполнена частично по образцу. Прибегает к помощи педагога.

10-12 баллов (уровень выше среднего) - выставляется при достаточно полной реализации проекта (в целом), за хорошее исполнение технических элементов. В том случае, когда обучающимся демонстрируется достаточное понимание материала, проявлено индивидуальное отношение и самостоятельность в работе, однако допущены небольшие технические неточности.

13-15 баллов (высокий уровень) - выставляется при исчерпывающем выполнении творческой работы по собственному проекту, работа отличается оригинальностью идеи, грамотным исполнением, творческим подходом, выполнена ярко и выразительно, убедительно и законченно по форме.

Технология определения обученности ребенка по программе дополнительного образования

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества
I. Теоретическая подготовка обучающихся. 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно- тематического плана)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям.	1-3 балла – обучающийся не овладел знаниями предусмотренных программой и не знает терминологии; 4-6 балла – обучающийся овладел меньше чем 1/2 объема знаний, предусмотренных

<p>образовательной программы)</p> <p>1.2. Владение специальной терминологией.</p>	<p>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии.</p>	<p>программой и избегает употреблять специальные термины; 7-9 баллов – объем усвоенных знаний составляет более ½ и сочетает специальную терминологию с бытовой; 10-12 баллов – обучающийся освоил весь объем знаний, предусмотренных программой и применяет специальную терминологию; 13-15 баллов – обучающийся свободно воспринимает теоретическую информацию и умеет работать со специальной литературой. Осмысленность и полнота использования специальной терминологии.</p>
<p>II. Практическая подготовка обучающихся. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана образовательной программы)</p> <p>Владение специальным оборудованием и оснащением.</p> <p>Творческие навыки.</p>	<p>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям.</p> <p>Отсутствия затруднений в использовании специального оборудования и оснащения.</p> <p>Креативность в выполнении практических заданий.</p>	<p>1-3 балла – обучающийся не овладел умениями и навыками предусмотренных программой, не умеет работать с оборудованием и не в состоянии выполнить задания педагога; 4-6 балла – обучающийся овладел меньше чем 1/2 объема умениями и навыками предусмотренных программой, испытывает серьезные затруднения в работе с оборудованием и в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.; 7-9 баллов – объем усвоенных умений и навыков составляет более ½, работает с оборудованием с помощью педагога и выполняет в основном задание на основе образца; 10-12 баллов – обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренных программой, работает с оборудованием самостоятельно и в основном</p>

		<p>выполняет практические задания с элементами творчества; 13-15 баллов – обучающийся свободно владеет умениями и навыками, предусмотренных программой. Легко преобразует и применяет полученные знания и умения. Всегда выполняет практические задания с творчеством.</p>
<p>III. Учебно-организационные умения и навыки. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p> <p>Умение организовать свое рабочее место.</p>	<p>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям.</p> <p>Способность самостоятельно готовить рабочее место и убирать его за собой.</p>	<p>1-3 балла – обучающийся не знает правил безопасности, не умеет готовить рабочее место и не аккуратен в работе. 4-6 балла – обучающийся овладел меньше чем на 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, и способностью готовить рабочее место, работы делает не качественно. 7-9 баллов – обучающийся объем усвоенных навыков и способность готовить свое рабочее место составляет более 1/2, к работе относится старательно, не всегда ответственен.</p>

<p>3.3. Умение аккуратно выполнять работу, качественный результат.</p>	<p>Аккуратность и ответственность в работе.</p>	<p>10-12 баллов – обучающийся освоил практически весь объем навыков правил соблюдения безопасности и готовит свое рабочее место иногда с напоминания педагога, в работе аккуратен. 13-15 баллов – обучающийся освоил весь объем навыков, предусмотренных программой. Самостоятельно готовит свое рабочее место, аккуратен и ответственный при выполнении задания.</p>
<p>1-3 балла – низкий уровень 4-6 балла – ниже среднего уровня 7-9 балла – средний уровень</p>	<p>10-12 балла – выше среднего уровня 13-15 балла – высокий уровень</p>	