

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Малоатлымская средняя общеобразовательная школа»

Принята на заседании
методического совета
«__»__20__г.
Протокол №__

Утверждаю:
Директор _____
_____ О.В.Афанасьева
Приказ №__ от «__»__20__г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА -
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР»**

Направленность: техническая

Уровень: ознакомительный

Возраст обучающихся: от 10 до 14 лет

Срок реализации программы: 1 часть – 4 месяца

Объем: 1 часть- 36 академических часов

Автор-составитель:
Барсуков Сергей Владимирович, учитель
информатики, МБОУ «Малоатлымская
СОШ»

с. Малый Атлым, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Нормативно-правовая основа программы	3
1.2. Направленность программы	4
1.3. Уровень освоения программы	4
1.4. Актуальность, основные идеи программы	4
1.5. Новизна программы	5
1.6. Цель программы	5
1.7. Задачи программы.....	5
1.8. Адресат программы.....	6
1.9. Объем и срок реализации программы.....	6
1.10. Особенности организации учебного процесса	6
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	9
2.1. Календарный учебный график	9
2.2. Учебный план	10
2.3. Календарно-тематический план	11
III. СИСТЕМА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
3.1. Формы и порядок проведения аттестации учащихся	15
3.2. Планируемые результаты освоения программы	16
3.3. Оценочные материалы, формирующие систему оценивания.....	17
IV УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	18
4.1. Кадровое обеспечение программы	18
4.2. Методическое обеспечение программы.....	18
4.3. Материально-техническое обеспечение программы	19
V ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ	20

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативно-правовая основа программы

Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа «Основы программирование в среде Scratch» (далее - программа) составлена и разработана на основе следующих нормативных документов:

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

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).

3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р).

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

6. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3).

7. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403).

10. Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 04.07.2023 г. №10-П-1649 «О внесении изменений в приказ Департамента образования и науки Ханты- Мансийского

автономного округа - Югры от 04.08.2016 г. №1224 «Об утверждении Правил персонализированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре».

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»;

12. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 093242).

1.2. Направленность программы

Программа по содержанию является программой технической направленности с уклоном в такую отрасль современных информационных технологий, как разработка двухмерных компьютерных игр.

1.3. Уровень освоения программы

«Ознакомительный уровень». Учащиеся приобретут первоначальные навыки разработчика: знание и умение работать с Scratch, понимание устройства языка программирования; также научатся работать со сторонними информационными источниками в сфере IT.

1.4. Актуальность, основные идеи программы

Актуальность программы заключается в том, что в рамках ее реализации созданы «условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов, построенных по законам природы». Программа содействует «формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.» [п. IV Концепции развития дополнительного образования детей до 2030].

Актуальность программы также заключается и в том, что она направлена на «реализацию современных образовательных моделей, обеспечивающих применение учащимися полученных знаний и навыков в практической деятельности [п. III Концепции развития дополнительного образования детей до 2030].

Программа является очень актуальной и полезной, так как предполагает изучение цифровых технологий в области программирования.

Современный мир сложно представить без электронных устройств. Людьюми повсеместно используются такие достижения научно-технического прогресса, как персональные и переносные компьютеры, мобильные телефоны, портативные колонки, Bluetooth-гарнитуры, видеорегистраторы, электронные часы, спутниковые навигаторы и тому подобное. Роль цифровой техники в повседневной (и не только) жизни постоянно растёт.

Для работы подобных приборов необходимо программное обеспечение.

Поэтому одной из самых быстроразвивающихся сфер в настоящее время является ИТ. Все изобретения имеют свою программу и заложенный код, который создается определенным языком программирования. Это обстоятельство вызывает огромную потребность ИТ-сферы в высокообразованных специалистах, которые адаптированы к изменениям, и, как следствие, влекут необходимость составления новых общеразвивающих программ, идущих в ногу со временем.

Изучение программирования дает детям понимание работы сложных технологий, показывает изнутри как устроен процесс создания игры или веб-интерфейса приложения. Для ребят, которые увлекаются компьютерными играми, изучение основ программирования поможет лучше разобраться в устройстве любимых игровых движков, а также покажет возможности для реализации в гейм-индустрии. Особенно это важно для подростков, которые повсеместно вовлечены в виртуальную среду. Возможность создать свою онлайн-игру, построить любое здание или целый мир способствует развитию воображения и стимулирует креативное мышление у детей.

Все это позволит выявить таланты и склонности обучающихся, развить у них мотивацию и способности, а также поможет сформировать целостное представление о профессиях программиста, разработчика и инженера.

1.5. Новизна программы

Новизна данной программы заключается в том, что изучение программирования проходит на примере создание игр и мультфильмов. Также новизна заключается в том, что Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной.

Особенность среды Scratch, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и простейшие игры, делает образовательную программу практически значимой для современного подростка, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием

Цель: Создание условий для обучения программированию через создание творческих проектов в среде Scratch.

Задачи программы

- Познакомить учащихся с основными понятиями программирования, правилами языка Scratch, принципами работы основных управляющих конструкций языка (циклами, операторами ветвления, функциями и др.) и

научить применять их для решения простых практических задач;

- познакомить с современными программами, способствовать пониманию устройств и принципов работы программ и приложений;
- познакомить с разработкой простейших компьютерных игр.

Метапредметные:

- развить критическое, творческое, логическое и системное мышление;
- способствовать умению четко излагать свою позицию и отстаивать ее;
- сформировать умение работать по предложенным инструкциям.

Личностные:

- сформировать мотивацию к изобретательству и стремление к исследованию;
- воспитать трудолюбие, инициативность и упорство;
- способствовать стремлению получить законченный и качественный результат в любой деятельности;
- способствовать сознательному и рациональному использованию компьютера в повседневной и учебной деятельности;
- побуждать учащихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению.

1.6. Адресат программы

Данная программа рассчитана на мальчиков и девочек возрастом от 10 до 14 лет. Дети этого возраста очень активны и любознательны, уже способны быть в определенной степени самостоятельными.

Для обучения по программе важны склонность к интеллектуальной деятельности; проявление интереса к программированию, устройству и принципам работы электронной техники, желание создавать что-то собственными руками, реализовывать свои идеи.

Зачисление в группу осуществляется по заявлению родителя (законного представителя).

1.7. Объем и срок реализации программы

Программа реализовывается в 2025 году.

Срок реализации программы: 1 части:

- 1 Часть: 4 месяца, 16 недель, с 03.02.2025 по 31.05.2025.

Содержание программы распределяется следующим образом: 12 часов (33.3 %) - теория и 24 часа (66.7 %) - практика.

- 2 часть: будет реализована с 01.09. 2025 по 31.12.2025

Общее количество часов освоения программы: 72 академических часов.

1.8. Особенности организации учебного процесса

Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием. Программа «Разработка компьютерных игр» позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является отличительной особенностью

данной программы.

Программа предназначена для обучающихся младшего звена без предъявления требований к уровню подготовки. В программе предусматривается определенная последовательность прохождения тем. Занятия состоят из теоретической и практической частей. Для успешной реализации программы используются различные методические разработки и наглядные пособия.

Форма проведения занятий: очная. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

На занятиях используются следующие формы работы:

- *Фронтальная*: учащиеся выполняют общие задания, а педагог инструктирует и контролирует сразу всех учеников.

Данная форма используется для первичного освоения навыков и получения знаний.

- *Индивидуальная*: учащиеся самостоятельно выполняют задания. Задания для каждого учащегося могут быть разными.

Эта форма применяется как для закрепления знаний и совершенствования навыков, полученных в ходе фронтальной работы, так и для проведения входного, текущего и промежуточного контроля. Кроме того, учащиеся, обгоняющие учебный план программы, могут заниматься в такой форме.

- *Групповая*: учащиеся объединяются в группы от 2 человек и выполняют единую работу.

Режим занятий

Учебная нагрузка: 2 часа в неделю.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа в день.

Продолжительность одного академического часа: 40 мин.

Перерыв между учебными занятиями: 10 мин.

Установленный режим соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПин 2.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2.

Структура программы является традиционной и представляет собой построение учебного материала от простого к сложному, что позволяет учащимся последовательно и доступно воспринимать знания и умения.

При реализации данной программы используются дистанционные технологии и электронное обучение.

Формы дистанционного обучения: дистанционный урок, Chat - занятия, видео-урок. Так же обучение может проходить на обучающих

платформах Сферум. Обучающимся предоставляется информация, основного объема изучаемого материала, предоставляется самостоятельная работа по освоению изучаемого материала, соответственно, ребята получают консультации, советы и оценку проделанной работы.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Календарный учебный график

Учебный период	
Продолжительность учебного года	Начало учебного года: сентябрь 2024 года Окончание учебного года: май 2025 года
Период реализации программы	Начало освоения программы: 1 часть: 03.02.2025 по 31.05.2025 год.
Количество учебных недель	16 учебных недель
Продолжительность учебной недели	5 дней (понедельник - пятница)
Сроки проведения весенних каникул	24.03.2025-28.03.2025
Промежуточная аттестация	май 2025

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Обучающиеся, освоившие дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Программирование в среде Scratch» достигнут следующих результатов:

Будут знать:

- что такое программирование;
- что такое языки программирования;
- о необходимости составлять программы;
- синтаксис в языках программирования;
- способы создания мультфильмов;
- способы создания игр;
- алгоритм проектной деятельности;
- правила техники безопасности в компьютерном классе.

Будут уметь:

- выбирать и запускать программную среду Scratch;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды;
- создавать игры;
- создавать мультфильмы;
- использовать меню «быстрых» клавиш, кнопок в окнах диалога, шрифтов;
- сформулировать тематику проекта и выполнить проект.

Способы определения результативности

Для отслеживания результатов обучения по программе используется:

- метод педагогического наблюдения,
- беседа с обучающимися,
- педагогический анализ проводимых отчетных мероприятий.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: защита проектов, обсуждение.

Учебный план.

N п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство со средой Scratch.	7	2	5	Беседа Тест
2	Создаем игры	14	2	12	Представление проектов
3	Проект «Моя первая игра»	15	1	14	Представление проектов
Итого		36	5	31	

Календарный учебный план.

N п/п	Число/ Месяц	Время проведени я занятия	Форма занятия	Кол- во часо в	Тема занятия	Место проведени я	Форма контроля
Раздел 1. «Знакомство со средой Scratch» (7ч)							
1.1	03.02 05.02 07.02	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	3	Техника безопасности. Редактор Scratch и спрайты	Кабинет информатики	Беседа Наблюдение
1.2	12.02 14.02	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Работа с блоками кода	Кабинет информатики	Наблюдение

						ки	
1.3	19.02 21.02	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Работа с блоками кода	Кабинет информатики	Наблюдение Тест
Раздел 2. «Создаём игры» (14ч)							
2.1	26.02 28.02	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание анимации	Кабинет информатики	Беседа Наблюдение
2.2	05.03 07.03	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Волшебник»	Кабинет информатики	Наблюдение
2.3	12.03 14.03	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Волшебник»	Кабинет информатики	Наблюдение
2.4	19.03 21.03	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Волшебник»	Кабинет информатики	Представление проектов
2.5	26.03 28.03	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Волшебник»	Кабинет информатики	Наблюдение
2.6	02.04 04.04	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Волшебник»	Кабинет информатики	Наблюдение
2.7	09.04 11.04	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры «Реактивный кот»	Кабинет информатики	Представление проектов
Раздел 3. «Проект «Моя первая игра» (15ч)							
3.1	16.04 18.04	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Работа над проектом игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.2	23.04 25.04	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Работа над проектом игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.3	30.04 02.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.4	07.05 09.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.5	14.05 16.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	2	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение

3.6	21.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	1	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.7	23.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	1	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.8	28.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	1	Создание игры	Кабинет информатики	Наблюдение
3.9	30.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	1	Создание игры	Кабинет информатики	Представление проектов
3.10	30.05	09:40-10:20 10:30-11:10	групповая	1	Создание игры	Кабинет информатики	Представление проектов

Содержание программы

Тема 1. Введение.

Теория: Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта.

Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.

Практика: Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернет.

практические задачи

Тема 2. Управление спрайтами.

Теория: Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить.

Координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами.

Практика: Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана».

Команда Плыть в точку с заданными координатами. Режим презентации.

Мини-исследование, практические задачи.

Тема 3. Основные приемы программирования.

Теория: 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 направлении. Проект «Полет самолета» Спрайты меняют костюмы. Анимация.

Практика: Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая через скакалку» и «Бегущий человек». Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка». Создание мультипликационного сюжета с Кот и птичка» (продолжение). Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если. Управляемый стрелками спрайт. Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котенок». Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт». Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажер 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». Доработка проектов «Магеллан», «Лабиринт». Датчики. Проекты «Котенок-обжора», «Презентация».
Переменные. Их создание. Использование счетчиков. 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»
Создание тестов — с выбором ответа и без

III. СИСТЕМА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Формы и порядок проведения аттестации учащихся

Проверка достигаемых учащимися результатов производится в следующих формах:

- **входной контроль:** оценка исходного уровня знаний учащихся, зачисленных на обучение по Программе технической направленности, предварительное выявление уровня мотивации, способностей, интереса к выбранному направлению деятельности (необходимость и способ проведения определяется педагогом), осуществляется на начало обучения по программе в форме устного опроса;

- **текущий контроль:** осуществляется на каждом занятии через анализ выполнения упражнений и заданий. Текущий контроль успеваемости осуществляется в форме устного опроса, наблюдения, самостоятельной работы и др. Результаты текущего контроля успеваемости учащихся доводятся до сведения родителей в устной форме по запросу;

- **промежуточный контроль:** организуется в форме устного опроса, а также проведения практической работы;

- **итоговый контроль:** проводится по завершению освоения учащимися дополнительной общеобразовательной программ

мы,

осуществляется на последнем занятии изучения программы в форме итогового тестирования.

3.2. Планируемые результаты освоения программы

№п/п	Задачи	Планируемый результат
Предметные		
1	Познакомить учащихся с основными понятиями программирования, правилами синтаксиса языка Python, принципами работы основных управляющих конструкций языка (циклами, операторами ветвления, функциями и др.) и научить применять их для решения простых практических задач.	Выработано умение применять управляющие конструкции языка Scratch (ветвления, циклы и т.д.) для решения различных практических задач. Знают: • правила языка программирования Scratch, основные алгоритмические конструкции и структуры данных; • основные подходы к созданию программ на языке программирования Скретч; • основные принципы работы создания программ и игр.
2	Познакомить с современными программами, способствовать пониманию устройств и принципов работы программ и приложений	Сформированы начальные знания основных алгоритмов . Учащиеся ознакомлены с основными видами алгоритмами.
Метапредметные		

2	Сформировать умение работать по предложенным инструкциям.	Выработано умение воспроизводить простые программы, выполняя пошаговые инструкции, составлять эффективные алгоритмы для выполнения той или иной задачи, определять необходимость применения той или иной управляющей конструкции языка программирования в ходе решения задач,
3	Развить критическое, творческое, логическое и системное мышление.	Достигнуто понимание эффективного выстраивания этапов работы, необходимых для выполнения задания. Успешно решены проблемы, возникшие в процессе работы над программами. Умеют самостоятельно искать, усваивать и применять математические и естественнонаучные знания для решения задач.
4	Способствовать умению четко излагать свою позицию и отстаивать ее.	Уверенно и последовательно отвечать на вопросы, доказывать свою точку зрения на проблему.
Личностные		
1	Сформировать мотивацию к изобретательству и стремление к исследованию.	Учащиеся включены в творческую деятельность. Созданы условия для поддержки детской одаренности в области технического искусства.
2	Воспитать трудолюбие, инициативность и упорство.	Созданы условия, в которых учащиеся могут преодолевать сложности в выполнении практических задач.
3	Способствовать стремлению получить законченный и качественный результат в любой деятельности.	Учащимися созданы качественные и законченные решения кейс-задач.

4	Способствовать сознательному и рациональному использованию компьютера в повседневной и учебной деятельности.	Учащиеся в свободное время используют компьютер с целью повышения собственных знаний и навыков в технической области.
5	Побуждать учащихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению.	Имеют представление о современных профессиях и профессиях будущего. Определение своих истинных склонностей и интересов в выборе профессии.

3.3. Оценочные материалы, формирующие систему оценивания

Форма оценивания образовательных результатов учащихся: без отметочная.

Результаты промежуточной аттестации фиксируются по уровням усвоения: максимальный (3 балла), средний (2 балла), минимальный (1 балл).

> максимальный уровень - объём усвоенных знаний составляет 100-80% объёма знаний, предусмотренных дополнительной общеобразовательной программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

> средний уровень - объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

> минимальный уровень - объём усвоенных знаний составляет менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных дополнительной общеобразовательной программой; избегает употреблять специальные термины.

Формой и способами проведения контроля и определения результатов освоения содержания программы проводится по завершению освоения учащимися программы, осуществляется на последнем занятии изучения программы в форме теста.

IV УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Кадровое обеспечение программы

Требования к квалификации педагога дополнительного образования, работающего по данной программе:

- высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки»

- высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его

соответствия дополнительной общеразвивающей программе и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования по направлению подготовки «Образование и педагогические науки».

К квалификационной категории по должности «педагог дополнительного образования» - требований нет. По программе могут работать педагоги дополнительного образования высшей или первой квалификационной категории или педагоги, не имеющие квалификационной категории.

4.2. Методическое обеспечение программы

Методические материалы программы отвечают её целям и задачам и ориентируются на компетентностный подход, позволяющий обучающимся развивать и наращивать предметные и межпредметные компетенции, необходимые для решения технических задач в сфере ИТ.

Программой предусматриваются следующий методический инструментарий:

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная/самостоятельная;
- парная;
- в малых группах.

Формы занятий:

- практическое занятие;
- консультация.

Виды учебной деятельности в рамках занятий:

- поиск и анализ информации;
- решение поставленных задач;
- анализ и решение проблемных ситуаций;
- просмотр презентаций и видеороликов;
- проведение исследовательских экспериментов;

Методы, используемые в рамках занятий: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, кейс-метод, проектный метод, проблемное обучение.

Приёмы: игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалог, устное изложение, беседа, анализ, показ видеоматериалов, иллюстраций, показ (исполнение) педагогом, наблюдение, работа по образцу,

Дидактический материал: таблицы, схемы, фотографии, раздаточный материал, видеозаписи, аудиозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства и др.

4.3. Материально-техническое обеспечение программы

№ п/п	Наименование	Количество
	Учебная аудитория для проведения практических занятий (ИТ)	

1.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная мебелью	1
2	Посадочных мест	10
Оборудование:		
1	Персональный компьютер	11
2	Интерактивная доска Smart Board SBM685iv5w с проектором;	1

Информационное обеспечение:

- видеоматериалы разной тематики по программе;
- выход в сеть Интернет.

Аппаратное обеспечение персональных компьютеров:

- процессор не ниже Intel Core i3-12100F или AMD Ryzen 3200G;
- объем оперативной памяти не ниже 8 loDDR4;
- дисковое пространство более 512 Гб;
- Видеоадаптер Nvidia GTX 1060 6gb или AMD Radeon RX 580

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 10-64bit
- Профессиональная архиватор файлов;
- пакет офисных программ; растровый графический редактор;
- браузер для веб-серфинга.

V ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Информационные источники

Список литературы

1. Голиков Д.Н. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.
2. Прата С. Язык программирования Си. Киев, ДиаСофт, 2001.
3. Прата С. Язык программирования C++. Киев, ДиаСофт, 2001.
4. Свейгарт Эл. Программирование для детей: делай игры и учи язык Scratch! – Москва: Эксмо, 2019. – 304с.
5. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В.. Развитие логического мышления детей. М., 1995.
6. Торгашева Ю. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch. – СПб.: Питер. 2 017. – 128 с.: ил. – (Серия «Вы и ваш ребенок»)

7. Уэйт У., Мартин Дж., Прата Л. Язык Си для начинающих. М., Мир, 1988
8. Информатика. 5-6 класс: Практикум по программированию в среде Scratch // Практикум по программированию в среде Scratch / Т. Е. Сорокина, А. Ю. Босова; под ред. Л. Л. Босовой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 144 с.
9. Программирование для детей на языке Scratch/ пер. А. Банкрашкова. – Москва: Издательство АСТ. 2017. – 94, [2] с.: ил.
10. Лаборатория информационных технологий. Программирование игр и анимации в Scratch <http://scratch.aelit.net/>
11. Официальный сайт проекта Scratch <https://scratch.mit.edu/>
12. Руководства. <https://scratch.mit.edu/ideas>

Электронные ресурсы

Учебник Л.А. Залоговой «Компьютерная графика»

<http://www.alleng.ru/d/comp/comp46.htm>

Официальный сайт проекта Scratch – <http://scratch.mit.edu>

Учитесь со Scratch – <https://sites.google.com/a/uvk6.info/scratch/home>

Уроки по Скретч

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLMIinhDclNR1GsZ9CJBZESbm7k3Xpr7awy>