



**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 4 городского округа Стрежевой с углубленным изучением отдельных
предметов»**

636785, Томская область, г. Стрежевой, 4 микрорайон, д. 458,
E-mail: shkola4@guostrj.ru, тел/факс: (382-59) 5-76-32

Рассмотрена на заседании педагогического совета
Протокол № 11 от 29.08.23

Утверждаю
Директор ОО (Ф.И.О.)
Приказ № 333 от 29.08.23



**Дополнительная общеобразовательная — дополнительная общеразвивающая
программа
«Программирование на языке Scratch»**

Направленность научно - техническая
Возраст учащихся 11-13
Срок реализации: 1 год
Составитель: Ветошкина Оксана Александровна,
педагог дополнительного образования
г. Стрежевой, 2023 г.

г. Стрежевой

Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной— дополнительной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы. Дополнительная общеобразовательная — дополнительная общеразвивающая программа «Программирование на языке Scratch» (далее— Программа) имеет научно-техническую направленность.

Актуальность программы заключается в соответствии основным направлениям социальноэкономического развития страны, современным достижениям в сфере науки, техники, искусства и культуры. Программа соответствует запросам родителей и детей, так как направление развития Архангельской области связано с информатизацией. Развитие цифровой экономики, как системы экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых технологий – одно из стратегических направлений современной экономики. Безусловно, без подготовки кадров в этой области невозможен дальнейший научно-технический прогресс страны. Одним из направлений цифровой экономики является создание серверных приложений в сфере финансовых услуг, веб-приложений, встраиваемых систем, больших данных, для написания Android-программ и научных приложений. Необходимость популяризации и расширения образования в области, лежащей в основе этого направления, обуславливает то, что на современном этапе стратегическая цель в дополнительном образовании Российской Федерации ориентирована на развитие естественнонаучного и технического направлений.

Отличительные особенности программы. Данная программа обучения основана на преимуществах дополнительного образования и призвана дать необходимые знания и умения в области изучения компьютерных технологий, а также выявить способных, талантливых детей и развить их способности. Данная программа дает большие возможности для творческого развития детей, предусматривая индивидуальный подход к ребенку. Обучающиеся активно участвуют в конкурсном движении, выполняют свои творческие проекты, что дает возможность оценить свою успешность, собрать портфолио с грамотами победителей не только внутренних конкурсов, но и Всероссийских и Международных конкурсов

Адресат программы. Дополнительная общеобразовательная — дополнительная общеразвивающая Программа адресована обучающимся возраста 11 – 15 лет. Набор в группы осуществляется на добровольной основе, то есть принимаются все желающие заниматься. К занятиям допускаются дети на основании личного заявления их родителей (законных представителей).

Объем программы. Всего 36 часов в год. Общее количество часов 36 .

Формы организации образовательного процесса и виды занятий.

Формы организации: Аудиторные

Формы проведения: Практические

По составу: Всем составом

По возрасту: Однородные.

Режим занятий. Занятия по Программе проводятся 1 раз в неделю. Исходя из санитарно-гигиенических норм (СанПиН СП 2.4.3648-20), продолжительность часа занятий для учащихся 7-9 классов возраста 11 - 15 лет не более 45 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: повышение мотивации к изучению программирования, развитие логического мышления, творческого и познавательного потенциала обучающихся.

При реализации поставленных целей решаются следующие **задачи:**

Предметные:

- сформировать у обучающихся базовые представления о языках программирования, алгоритме (программе), исполнителе, способах записи алгоритма;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- 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;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Метапредметные:

- способствовать развитию логического мышления, памяти и умению анализировать;
- развитие исследовательских и творческих способностей;
- способствовать развитию познавательной самостоятельности.

Личностные:

- воспитывать чувство ответственности за результаты своего труда;
- формировать установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- формировать культуру и навыки сетевого взаимодействия;
- способствовать развитию творческих способностей и эстетического вкуса учащихся;
- способствовать развитию коммуникативных умений и навыков обучающихся.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

	Наименование разделов и дисциплин	Всего о час.	В том числе:		Формы контроля
			Теория	Практика	
	Введение	1	1		Беседа, тест.
	Раздел I. Начало работы в среде Scratch				
1	Интерфейс программы	1		1	Наблюдение, практическая работа.

2	Библиотеки костюмов и сцен. Графический редактор Scratch	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
3	Алгоритм в стиле Scratch	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
Раздел II. Основные скрипты программы Scratch					
4	Команды движения	1	0.5	0.5	Наблюдение, практическая работа.
5	Команды управления	1	0.5	0.5	Наблюдение, практическая работа.
6	Команды управления внешностью	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
7	Сенсоры	3	1	2	Наблюдение, практическая работа.
8	Звуки в Scratch	1	0.5	0.5	Наблюдение, практическая работа.
9	Команды рисования	1	0.5	0.5	Наблюдение, практическая работа.
10	Переменные и константы	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
11	Операторы	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
12	Списки	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини-игр					
	Создание анимации				Наблюдение,

13		2	1	1	практическая работа.
14	Создание комикса	3	1	2	Наблюдение, практическая работа.
15	Интерактивная поздравительная открытка	3	1	2	Наблюдение, практическая работа.
16	Создание презентации	2	1	1	Наблюдение, практическая работа, тест.
17	Создание мультфильма	2	1	1	Наблюдение, практическая работа.
18	Создание музыкального клипа	3	1	2	Наблюдение, практическая работа.
Раздел IV. Проектная деятельность					
19	Проект «Лабиринт»	3	1	2	Наблюдение, практическая работа
20	Проект «Лови быстрее»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа
21	Проект «Викторина»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа.
22	Проект «Змейка»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа.
23	Проект «Вешалка»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа.
24	Проект «Найди отличия»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа.
25	Проект «Веселая игра»	4	1	3	Наблюдение, практическая работа.

26	Scratch-сообщество	4	2	2	Наблюдение, практическая работа.
27	Итоговая зачетная работа	3	1	2	Наблюдение, практическая работа, тест.
28	Защита итоговой работы	2		2	Итоговая работа.
	Итого часов по курсу	72	26	46	

1.3.2. Содержание учебного плана

Введение: цели и задачи курса; влияние работы с компьютером на организм человека, его физическое состояние. Правила работы и требования охраны труда при работе на персональном компьютере, правила поведения и техники безопасности в компьютерном классе; демонстрация возможностей Scratch.

Раздел I. Начало работы в среде Scratch

1. Интерфейс программы Практика: Знакомство с интерфейсом. Создание, сохранение и открытие проектов. Путешествие в сообщество Scratch.

2. Библиотеки костюмов и сцен. Графический редактор Scratch Теория: Спрайт, операции со спрайтами, выбор костюмов. Редактор рисования для создания новых спрайтов и сцен. Инструменты рисования (кисточка, линия, текст, эллипс) и редактирования объекта (ластик, заливка, поворот, выбор, печать, пипетка). Масштабирование спрайта.

Практика: Рисование фона в графическом редакторе.

Практическая работа «Смена костюмов спрайта. Создание анимации по смене костюмов». Творческие задания для одаренных детей.

3. Алгоритм в стиле Scratch Теория: Алгоритм=сценарий=скрипт. Алгоритм, шаг алгоритма, исполнитель алгоритма. Три вида алгоритмов: линейный алгоритм, разветвляющийся алгоритм, циклический алгоритм. Как записать алгоритмы? Словесный способ записи алгоритма. Блок-схема алгоритма. Практика: Создание алгоритма первого проекта на Scratch.

Раздел II. Основные скрипты программы Scratch

4. Команды движения Теория: Команды движения (синий ящик). Практика: Проект «Анимация. Кот бежит».

5. Команды управления Теория: Команды управления (оранжевый ящик). 9 Практика: Управление спрайтами.

6. Команды управления внешностью Теория: Команда внешность (фиолетовый ящик). Практика: Создание анимации с одним спрайтом.

7. Сенсоры Теория: Команды управления - контроля (желтый ящик). Практика: Создание программы с использованием команд желтого ящика.

8. Звуки в Scratch Теория: Вставка звуковых файлов. Программная обработка звуковых сигналов. Практика: Музыкальный синтезатор.

9. Команды рисования Теория: Спрайты умеют рисовать. Перо, размер, цвет, оттенок, блок случайных чисел, блок печати копий. Практика: Рисование рисунка.

10. Переменные и константы Теория: Переменные и их виды. Правила использования переменных в языке Скретч. Основные арифметические операции. Практика: Создание программы с использованием переменных.
11. Операторы Теория: Ящик с операторами. Практика: Анимация случайные числа.
12. Списки Теория: Создание списков в Scratch. Практика: Програмируем Тест.

Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини-игр

13. Создание анимации Теория: Создание анимации в среде Scratch. 10
Практика: Создание сложной анимации с несколькими спрайтами.
14. Создание комикса Теория: Создание комикса в среде Scratch.
Практика: Создание комикса с несколькими спрайтами.
15. Интерактивная поздравительная открытка Теория: Создание интерактивной открытки в среде Scratch. Практика: Создание открытки.
16. Создание презентации Теория: Создание презентаций в среде Scratch. Практика: Создание презентации.
17. Создание мультфильма Теория: Инструменты для создания мультфильма в среде Scratch.
Практика: Создание мультфильма.
18. Создание музыкального клипа Теория: Создание клипа в среде Scratch. Практика: Создание клипа.

Раздел IV. Проектная деятельность

19. Проект «Лабиринт» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
20. Проект «Лови быстрее» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
21. Проект «Викторина» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
22. Проект «Змейка» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом. 11
23. Проект «Вешалка» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
24. Проект «Найди отличия» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
25. Проект «Веселая игра» Теория: Разработка проекта. Подготовка материала. Практика: Работа с проектом.
26. Scratch-сообщество Теория: Регистрация на сайте. Публикация проектов Scratch. Работа в личном пространстве на Scratch-сайте. Вступление в группу. Авторские права. Практика: Регистрация и публикация проектов.
27. Итоговая зачетная работа Практика: Разработка авторского проекта
28. Защита итоговой работы Практика: Публикация проекта на сайте <http://scratch.mit.edu>.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение
- строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать
- алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№п/ п	Месяц	Числ о	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	Сентябрь	18	14.20-15.00	Теория	1	Введение	Кабинет Информатики	Беседа
		19	14.20-15.00	Практика	1	Интерфейсы с программы	Кабинет Информатики	Практическая работа «Знакомство с интерфейсом. Создание, сохранение и открытие проектов. Путешествие в сообщество Scratch»

		25	14.20-15.00	Теория	1	Библиотеки костюмов и сцен. Графический редактор Scratch	Кабинет Информатики	
		26	14.20-15.00	Практика	1	Библиотеки костюмов и сцен. Графический редактор Scratch	Кабинет Информатики	Практическая работа «Смена костюмов спрайта. Создание анимации по смене костюмов»
	Октябрь	2	14.20-15.00	Теория	1	Алгоритм в стиле Scratch	Кабинет Информатики	
		3	14.20-15.00	Практика	1	Алгоритм в стиле Scratch	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание алгоритма первого проекта на Scratch»
		9	14.20-15.00	Теория/ Практика	1	Команды движения	Кабинет Информатики	Проект «Анимация. Кот бегаёт»

		10	14.20-15.00	Теория/ Практика	1	Команды управления	Кабинет Информатики	Практическая работа «Управление спрайтами»
--	--	----	-------------	---------------------	---	--------------------	---------------------	--

		1 6	14.20- 15.00	Теори я	1	Команды упра влен ия внеш ност ью	К абин ет Инф орма тики	
.		1 7	14.20- 15.00	Практ ика	1	Команды упра влен ия внеш ност ью	К абин ет Инф орма тики	Практическа я работа «Создание анимации с одним спрайтом»
.		2 3	14.20- 15.00	Теори я	1	Сен сор ы	К абин ет Инф орма тики	
.		2 4	14.20- 15.00	Практ ика	1	Сен сор ы	К абин ет Инф орма тики	Практическа я работа «Создание программы с использован ием команд желтого ящика»
.		3 0	11.00- 11.40	Практ ика	1	Сен сор ы	К абин ет Инф орма тики	
.		3 1	11.00- 11.40	Теори я/ Практ ика	1	Звуки в Scratch	К абин ет Инф орма тики	Проект « М у з ы к а л ь н ы й с

								И н т е з а т о р »
.	Но яб рь	6	14.20- 15.00	Теори я/ Практ ика	1	Команды рисовани я	К абин ет Инф орма тики	Практиче ская работа «Рисовани е рисунка»
.		7	14.20- 15.00	Теори я	1	Пе р е м е н н ы е и к о н с т а н т ы	К абин ет Инф орма тики	
.		1 3	14.20- 15.00	Практ ика	1	Пе р е м е н н ы е	К абин ет Инф орма тики	Практическа я работа «Создание программы с и с п о

						И К О Н С Т А Н Т Ы		Л Ь З О В А Н И Е М п е р е м е н н ы х »
.		1 4	14.20- 15.00	Теори я	1	Опер атор ы	К абин ет Инф орма тики	
.		2 0	14.20- 15.00	Практ ика	1	Опер атор ы	К абин ет Инф орма тики	Практиче ская работа «Аним
.		2 1	14.20- 15.00	Теори я	1	Списки	К абин ет Инф орма тики	

.		2 7	14.20- 15.00	Практика	1	Списки	Кабинет Информатики	Практическая работа «Программируем Тест»
.		2 8	14.20- 15.00	Теория	1	Создание анимации	Кабинет Информатики	
.	Декабрь	4	14.20- 15.00	Практика	1	Создание анимации	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание сложной анимации с несколькими спрайтами»
.		5	14.20- 15.00	Теория	1	Создание комикса в среде Scratch	Кабинет Информатики	
.		1 1	14.20- 15.00	Практика	1	Создание комикса в среде Scratch	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание комикса с несколькими спрайтами»
.		1 2	14.20- 15.00	Практика	1	Создание комикса в	Кабинет Информатики	
.								

						сред е Scra tch	тики	
.		1 8	14.20- 15.00	Теори я	1	Интера ктивная позд р а в и т е л ь н а я о т к р ы т к а	К абин ет Инф орма тики	
.		1 9	14.20- 15.00	Практ ика	1	Инт ерак тивн ая позд рави тель ная открытка	К абин ет Инф орма тики	Практиче ская работа «Создание открытки»
.		2 5	14.20- 15.00	Практ ика	1	Интера ктивная позд р а в и т е л ь н	К абин ет Инф орма тики	

						а я о т к р ы т к а		
.		2 6	14.20- 15.00	Теори я	1	С о з д а н и е п р е з е н т а ц и и	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	
.	Ян ва рь	9	11.00- 11.40	Практ ика	1	С о з д а н и е п р е з е н т а ц и и	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	Практическа я работа «Создание презентации »
.		1 0	14.20- 15.00	Теори я	1	С о з д	К а б и н е т И н ф	

						а н и е м у л ь т ф и л ь м а	орма тики	
.		1 5	14.20- 15.00	Практ ика	1	С о з д а н и е м у л ь т ф и л ь м а	К абин ет Инф орма тики	Практическа я работа «Создание мультфильма »
.		1 6	14.20- 15.00	Теори я	1	Со здание музыкал ьного клипа	К абин ет Инф орма тики	
.		2 2	14.20- 15.00	Практ ика	1	Создание	Каб инет	Практиче ская работа
						музыкаль ного клипа	Инф орма тики	«Создан

.		2 3	14.20- 15.00	Практ ика	1	Со здание музыкал ьного клипа	К абин ет Инф орма тики	ие клипа»
.		2 9	14.20- 15.00	Теори я	1	Проект «Лабирин т»	К абин ет Инф орма тики	
.		3 0	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Лабирин т»	К абин ет Инф орма тики	Проект «Лабирин т»
.		5	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Лабирин т»	К абин ет Инф орма тики	
.	Фе вра ль	6	14.20- 15.00	Теори я	1	П р о е к т « Л о в и б ы с т р е й »	К абин ет Инф орма тики	

.		1 2	14.20- 15.00	Практ ика	1	П р о е к т « Л о в и б ы с т р е й »	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	Проект «Лови быстрой»
.		1 3	14.20- 15.00	Практ ика	1	П р о е к т « Л о в и б ы с т р е й »	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	
.		1 9	14.20- 15.00	Практ ика	1	П р о е к т	К а б и н е т И н ф о р м а	

						« Л о в и б ы с т р е й »	тики	
.		2 0	14.20- 15.00	Теори я	1	Проект «Виктор ина»	К абин ет Инф орма тики	
.		2 6	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Виктор ина»	К абин ет Инф орма тики	Проект «Виктори на»
.		2 7	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Виктор ина»	К абин ет Инф орма тики	
.	М а р т	5	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Виктор ина»	К абин ет Инф орма тики	
.		6	14.20- 15.00	Теори я	1	Проект «Змейка»	К абин ет Инф орма	

							тики	
.		1 2	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Змейка»	К абин ет Инф орма тики	Проект «Змейка »
.		1 3	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Змейка»	К абин ет Инф орма тики	
.		1 4	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Змейка»	Кабин ет	
							Инф орма тики	
.		1 9	14.20- 15.00	Теори я	1	Проект «Вешалк а»	К абин ет Инф орма тики	
.		2 0	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Вешалк а»	К абин ет Инф орма тики	Проект «Вешалк а»
.		2 1	14.20- 15.00	Практ ика	1	Проект «Вешалк а»	К абин ет Инф орма тики	
.		2 6	11.00- 11.40	Практ ика	1	Проект «Вешалк а»	К абин ет Инф орма тики	

.		2 7	11.00- 11.40	Теори я	1	Пр о е к т « Н а й д и о т л и ч и я »	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	
.	Ап р е ль	2	11.00- 11.40	Практ ика	1	Пр о е к т « Н а й д и о т л и ч и я »	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	Проект «Найди отличия»
.		3	14.20- 15.00	Практ ика	1	Пр о е к т	К а б и н е т И н ф о р м а	

						« Н а й д и о т л и ч и я »	тики	
.		9	14.20- 15.00	Практ ика	1	Пр о е к т « Н а й д и о т л и ч и я »	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	
.		1 0	14.20- 15.00	Теори я	1	Прое	К а б и н е т И н ф о р м а т и к и	
.		1 6	14.20- 15.00	Практ ика	1	Прое	К а б и н е т И н ф о р м а	Проект

							тики	«Веселая игра»
.		17	14.20-15.00	Практика	1	Прое	Кабинет Информатики	
.		23	14.20-15.00	Практика	1	Прое	Кабинет Информатики	
.		24	14.20-15.00	Теория	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики	
.		29	14.20-15.00	Теория	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики	
.		30	14.20-15.00	Практика	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики	Практическая работа «Регистрация и публикация проектов»
.	Май	2	14.20-15.00	Практика	1	Scratch-сообщество	Кабинет	
							Информатики	
8.		3	14.20-15.00	Теория	1	Итого в а я з а	Кабинет Информатики	

						ч е т н а я р а б о т а		
9.		8	14.20- 15.00	Практ ика	1	Итого в а я з а ч е т н а я р а б о т а	К а б и н ет И н ф о р м а т и ки	Авторск ий проект
0.		1 0	14.20- 15.00	Практ ика	1	Итого в а я з а ч е т н а я р	К а б и н ет И н ф о р м а т и ки	

						а б о т а		
1.		1 4	14.20- 15.00	Практика	1	Защита итоговой работы	Кабинет Информатики	Публикация проекта на сайте http://scratch.mit.edu
72.		1 5	14.20- 15.00	Практика	1	Защита итоговой работы	Кабинет Информатики	

Условия реализации программы

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническая база

В качестве технического средства обучения используется персональный компьютер (дополнительно могут быть использованы интерактивная доска, проектор, сканер, фотоаппарат).

Требования к аппаратному обеспечению:

1. Персональный компьютер с процессором не ниже 1,2 ГГц и 256 Мб оперативной памяти с установленной операционной системой Linux или Windows

2. Колонки или наушники
3. Доступ к сети Интернет

Программное обеспечение:

1. Браузеры – Internet Explorer, Google Chrome .
2. MS Office 2003/2007/2010 или Open Office.

3. Компьютерные программы: Scratch.

К каждому разделу курса разработан методический материал в виде:

- Практических заданий
- Тестов
- Заданий к творческим проектам

Методы отслеживания и диагностики результатов:

- Контрольные тесты

Участие в проектной деятельности **Формы аттестации**

Формы и периодичность диагностики и аттестации:

Входной контроль (сентябрь).

Рубежный контроль
(январь). Итоговый контроль
(май).

Форма - выполнение творческих работ, тестирование, опрос.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы.
Итоговая работа, тест.

Критерии оценки результатов образовательной деятельности: критериями оценки результатов образовательной деятельности для каждого обучающегося является качество выполнения тестов, творческих работ, которые индивидуально выполняются каждым обучающимся, умение спланировать свою работу, умение вести учебный диалог, работать в группе и индивидуально, с учетом потребностей группы, для достижения общего результата. Для одаренных детей критерием оценки можно считать качественный проект, который можно использовать в региональных, Всероссийских и Международных конкурсах.

Способы проверки ЗУН: Устный опрос, тестирование, выполнение творческой работы

Методические материалы

Основные методы организации

Групповые и индивидуальные занятия, состав группы постоянный.

Методы обучения и формы организации учебной деятельности

Основным методом обучения в данном курсе является метод проектов. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении творческих работ.

Этому способствуют совместные обсуждения технологии выполнения заданий, изделий, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, выставки работ, конкурсы.

Для реализации программы используются следующие **методы обучения**: По **источнику полученных знаний**: *словесные, наглядные, практические*. По **способу организации познавательной деятельности**:

- Развивающего обучения (проблемный, проектный, творческий, частично-поисковый, исследовательский, программированный)

- Дифференцированного обучения (уровневые, индивидуальные задания)
- Игровые (конкурсы, игры-конструкторы, турниры с использованием мультимедиа, дидактические).

Методическое обеспечение программы

№ п / п	Раздел программы	Форма занятий	Методы	Дидактический материал и ТСО	Форма подведе ния итога ов
1	Введение. Техника безопасности. Правила пожарной безопасности.	Групповая	Словесный, наглядный, частично - поисковый, репродуктивный, практический	ПК, проектор, контрольные тесты, раздаточный материал, презентация по теме	Беседа
2	Раздел I. Начало работы в среде Scratch	Групповая, индивидуальная	Словесный, наглядный, частично - поисковый, репродуктивный, практический	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля, раздаточный материал, презентация по теме	Практическая работа
	Раздел II. Основные	Групповая, индивидуальная	Словесный, наглядный, частично- поисковый,	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля,	Практическая

3	скрипты программы Scratch	уальная	репродуктивный, проектный практический	раздаточный материал, презентация по теме	работа
4	Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини- игр	Групповая, индивидуальная	Словесный, наглядный, частично- поисковый, репродуктивный, практический	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля, раздаточный материал, презентация по теме	Практическая работа
5	Раздел IV. Проектная деятельность	Групповая, индивидуальная	Словесный, наглядный, частично- поисковый, репродуктивный, практический	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля, раздаточный материал, презентация по теме	Практическая работа

Список литературы

Педагогам:

1. Гун Г.Е., Гачко Е.А. Здоровье и компьютер (медико-биологические и психолого- педагогические аспекты): Учебное пособие – СПб., ЛОИРО, 2002 г.
2. Еремин Е.А. Газета «Информатика». Среда Scratch – первое знакомство. – М.: Первое сентября, 2008 – №20 (573) – С. 17–24.
3. Еремин Е.А. Газета «Информатика». Среда Scratch – первое знакомство. – М.: Первое сентября, 2008 – №20 (573) – С. 16–28.
4. Образовательная программа дополнительного образования детей «Увлекательное программирование», составитель программы: Власова Л.Н. - Мончегорск, 2012 г.
5. Патаракин Е. Д. Руководство для пользователя среды Scratch. Версия 0.2, 2007г.
6. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008 г.
7. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. 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 г.

Обучающимся:

Голиков Д.В., Гликов А.Д. Программирование на Scratch. Часть 1. Книга юных программистов на на Scratch. Издательство Smashwords.2013

