

Муниципальное учреждение дополнительного образования
Шилкинский Дом детства и юношества

Принята педсоветом
Протокол № 1
12.09.2018 г
Утверждаю
Директор Дома детства и
юношества Хасанова С.В.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Программирование на языке Scratch»
для детей 10-13 лет, рассчитана на 1 год обучения

Составитель программ:
педагог дополнительного
образования
Пушкирев А.О.

Первомайский 2018 г

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Направленность программы – техническая.

Уровень освоения программы – базовый.

Вид программы – модифицированная программа, создана на основе авторской программы «Творческие задания в среде программирования Скетч», которая входит в сборник «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3 – 6 классы» / М.С. Цветкова, О.Б.Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 128 с.: ил.

Актуальность программы

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет формировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования.

Изучение языка значительно облегчает последующий переход к изучению других языков программирования. Преимуществом Scratch, среди подобных сред программирования, также является наличие версий для различных операционных систем: для Windows, Mac OS, GNU/Linux, к тому же программа является свободно распространяемой, что немало важно для образовательных учреждений России.

В рамках освоения данной программы создаются условия для разнообразной индивидуальной практической, проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Педагогическая целесообразность данной образовательной программы состоит в том, что изучая программирование в среде Scratch, у обучающихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного моделирования.

Основа курса – проектная научно-познавательная деятельность школьников на занятиях. Именно в этой деятельности наиболее полно раскрывается личностный потенциал школьника. Развиваются ценные качества и умения, необходимые современному человеку: критическое, системное, алгоритмическое и творческое мышление; умение находить решение проблем; умение работать самостоятельно и в команде.

Педагогическая целесообразность связана с реализацией следующих возможностей для развития ребенка:

- создание максимального количества ситуаций успеха;

- возможность долговременного влияния на формирование личности обучающегося;
- выявление и стимулирование проявлений положительных личностных качеств ребенка;
- практическая значимость (расширение кругозора, использование приобретаемых качеств, знаний в повседневной жизни);
- предоставление обучающемуся широких возможностей для самовыражения средствами программирования.

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.

Программа предназначена для учащихся 11-14 лет.

Объем и срок освоения программы: 72 часа - 1 год.

Форма обучения - очная

Формы проведения занятий (в группах)

Формы организации	Форма проведения (основные)	По составу	По возрасту
Аудиторные	Практические	Всем составом	Однородные

Режим занятий

Продолжительность учебного года	Количество занятий в неделю	Периодичность занятий	Продолжительность академического часа
36 недель (72 часа)	2	Один раз в неделю	40 минут

Цели 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.

Содержание программы

Учебный план

	Наименование разделов и дисциплин	Всего 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.
					Наблюдение,

9	Команды рисования	1	0.5	0.5	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					
13	Создание анимации	2	1	1	Наблюдение, 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 быстрей»	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	

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 бегает».

5. Команды управления

Теория: Команды управления (оранжевый ящик).

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 Скетч. 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: Программируем Тест.

Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини-игр

13. Создание анимации

Теория: Создание анимации в среде Scratch.

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 мультильма

Теория: Инструменты для создания мультильма в среде **Scratch**.

Практика: Создание мультильма.

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 быстрей»

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.

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>.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные:

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 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 основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Скретч;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Скретч;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы; навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Требования к знаниям и умениям

Раздел программы	Должен знать	Должен уметь
Введение. Техника безопасности и. Правила пожарной безопасности и.	Правила поведения для обучающихся. Правила поведения в компьютерном классе. Правила пожарной безопасности. Действия в ЧС.	Правильно обращаться с оборудованием в классе. Умело действовать в ЧС.
Раздел I. Начало	Что такое Scratch и его назначение. Основные базовые алгоритмические конструкции. Исполнитель и его	Размещать объекты на сцене. Поворачивать их и масштабировать. Вставлять стандартный фон из библиотечного модуля среды. Рисовать фон в

работы в среде Scratch	<p>система команд. Самодостаточные и открытые скрипты. Принцип создания анимации и движения объектов. Сцена. Текущие координаты объекта. Спрайт. Интерфейс программы Scratch.</p>	<p>графическом редакторе. Добавлять фон из файла. Создавать спрайты с помощью графического редактора среды Scratch. Загружать на сцену спрайты из стандартной коллекции Scratch. Вставлять спрайты из файлов. Масштабировать спрайт. Удалять спрайты.</p>
Раздел II. Основные скрипты программы Scratch	<p>Команды из ящиков движения, внешности, звука, рисования, контроля, сенсоров, операторов и переменных. События в проектах Scratch Принцип взаимодействия спрайтов через обмен сообщениями. Последовательные и параллельные потоки в программах Scratch</p>	<p>Создавать программы для движения спрайтов по сцене, для рисования различных фигур, имитации естественного движения героев в различных направлениях. Озвучивать как полностью проект, так и отдельные события внутри проекта. Создавать программы - с изменением последовательного выполнения скриптов при наличии условий, с использованием циклов с фиксированным числом повторений. Использовать в программах операции сравнения данных, арифметические и логические действия над данными, сравнение данных из нескольких списков, глобальные и локальные переменные. Обрабатывать данные с выводом на экран конечного результата.</p>
Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини-игр	<p>Виды компьютерных игр. Этапы создания компьютерных игр. Интерфейс игры. Адрес сообщества Scratch в Интернете. Авторские права.</p>	<p>Поэтапно создавать компьютерную игру. Создавать программу для перемещения объекта по игровой карте в одном направлении и в пространстве из нескольких связанных между собой комнат. Разрабатывать интерфейс для Scratch проекта. Регистрироваться на сайте сообщества Scratch. Просматривать проекты сообщества и публиковать собственные проекты.</p>
Раздел IV. Проектная деятельность	<p>Основные этапы работы над проектом</p>	<p>Четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы.</p> <p>Выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать, анализировать ее, составлять план работы, презентовать найденную</p>

информацию в виде готового приложения по
выбранной тематике.

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарный учебный график

№п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь	18	14.20-15.00	Теория	1	Введение	Кабинет Информатики	Беседа
2.		19	14.20-15.00	Практика	1	Интерфейс программы	Кабинет Информатики	Практическая работа «Знакомство с интерфейсом. Создание, сохранение и открытие проектов. Путешествие в сообщество Scratch»
3.		25	14.20-15.00	Теория	1	Библиотеки костюмов и сцен. Графический редактор Scratch	Кабинет Информатики	
4.		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»
5.	Октябрь	2	14.20-15.00	Теория	1	Алгоритм в стиле Scratch	Кабинет Информатики	
6.		3	14.20-15.00	Практика	1	Алгоритм в стиле Scratch	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание алгоритма первого проекта на Scratch»
7.		9	14.20-15.00	Теория/Практика	1	Команды движения	Кабинет Информатики	Проект «Анимация. Кот бегает»

8.		10	14.20-15.00	Теория/Практика	1	Команды управления	Кабинет Информатики	Практическая работа «Управление спрайтами»
9.		16	14.20-15.00	Теория	1	Команды управления внешностью	Кабинет Информатики	
10.		17	14.20-15.00	Практика	1	Команды управления внешностью	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание анимации с одним спрайтом»
11.		23	14.20-15.00	Теория	1	Сенсоры	Кабинет Информатики	
12.		24	14.20-15.00	Практика	1	Сенсоры	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание программы с использованием команд желтого ящика»
13.		30	11.00-11.40	Практика	1	Сенсоры	Кабинет Информатики	
14.		31	11.00-11.40	Теория/Практика	1	Звуки в Scratch	Кабинет Информатики	Проект «Музыкальный синтезатор»
15.	Ноябрь	6	14.20-15.00	Теория/Практика	1	Команды рисования	Кабинет Информатики	Практическая работа «Рисование рисунка»
16.		7	14.20-15.00	Теория	1	Переменные и константы	Кабинет Информатики	
17.		13	14.20-15.00	Практика	1	Переменные и константы	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание программы с использованием переменных»
18.		14	14.20-15.00	Теория	1	Операторы	Кабинет Информатики	
19.		20	14.20-15.00	Практика	1	Операторы	Кабинет Информатики	Практическая работа «Анимация случайные числа»
20.		21	14.20-15.00	Теория	1	Списки	Кабинет Информатики	
21.		27	14.20-15.00	Практика	1	Списки	Кабинет Информатики	Практическая работа «Программируем Тест»

22.		28	14.20-15.00	Теория	1	Создание анимации	Кабинет Информатики	
23.		4	14.20-15.00	Практика	1	Создание анимации	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание сложной анимации с несколькими спрайтами»
24.		5	14.20-15.00	Теория	1	Создание комикса в среде Scratch	Кабинет Информатики	
25.		11	14.20-15.00	Практика	1	Создание комикса в среде Scratch	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание комикса с несколькими спрайтами»
26.		12	14.20-15.00	Практика	1	Создание комикса в среде Scratch	Кабинет Информатики	
27.	Декабрь	18	14.20-15.00	Теория	1	Интерактивная поздравительная открытка	Кабинет Информатики	
28.		19	14.20-15.00	Практика	1	Интерактивная поздравительная открытка	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание открытки»
29.		25	14.20-15.00	Практика	1	Интерактивная поздравительная открытка	Кабинет Информатики	
30.		26	14.20-15.00	Теория	1	Создание презентации	Кабинет Информатики	
31.		9	11.00-11.40	Практика	1	Создание презентации	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание презентации»
32.		10	14.20-15.00	Теория	1	Создание мультфильма	Кабинет Информатики	
33.	Январь	15	14.20-15.00	Практика	1	Создание мультфильма	Кабинет Информатики	Практическая работа «Создание мультфильма»
34.		16	14.20-15.00	Теория	1	Создание музыкального клипа	Кабинет Информатики	
35.		22	14.20-15.00	Практика	1	Создание	Кабинет	Практическая работа

36.	Февраль	23	14.20-15.00	Практика	1	музыкального клипа	Информатики	«Создание клипа»
37.		29	14.20-15.00	Теория	1	Создание музыкального клипа	Кабинет Информатики	
38.		30	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Лабиринт»	Кабинет Информатики	
39.		5	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Лабиринт»	Кабинет Информатики	Проект «Лабиринт»
40.		6	14.20-15.00	Теория	1	Проект «Лови быстрей»	Кабинет Информатики	
41.		12	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Лови быстрей»	Кабинет Информатики	
42.		13	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Лови быстрей»	Кабинет Информатики	
43.		19	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Лови быстрей»	Кабинет Информатики	
44.		20	14.20-15.00	Теория	1	Проект «Викторина»	Кабинет Информатики	Проект «Викторина»
45.		26	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Викторина»	Кабинет Информатики	
46.		27	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Викторина»	Кабинет Информатики	
47.	Март	5	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Викторина»	Кабинет Информатики	
48.		6	14.20-15.00	Теория	1	Проект «Змейка»	Кабинет Информатики	
49.		12	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Змейка»	Кабинет Информатики	Проект «Змейка»
50.		13	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Змейка»	Кабинет Информатики	
51.		14	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Змейка»	Кабинет	

52.						Информатики	
52.		19	14.20-15.00	Теория	1	Проект «Вешалка»	Кабинет Информатики
53.		20	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Вешалка»	Кабинет Информатики
54.		21	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Вешалка»	Кабинет Информатики
55.		26	11.00-11.40	Практика	1	Проект «Вешалка»	Кабинет Информатики
56.		27	11.00-11.40	Теория	1	Проект «Найди отличия»	Кабинет Информатики
57.		2	11.00-11.40	Практика	1	Проект «Найди отличия»	Кабинет Информатики
58.		3	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Найди отличия»	Кабинет Информатики
59.		9	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Найди отличия»	Кабинет Информатики
60.		10	14.20-15.00	Теория	1	Проект «Веселая игра»	Кабинет Информатики
61.		16	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Веселая игра»	Кабинет Информатики
62.		17	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Веселая игра»	Кабинет Информатики
63.		23	14.20-15.00	Практика	1	Проект «Веселая игра»	Кабинет Информатики
64.		24	14.20-15.00	Теория	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики
65.		29	14.20-15.00	Теория	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики
66.		30	14.20-15.00	Практика	1	Scratch-сообщество	Кабинет Информатики
67.	Май	2	14.20-15.00	Практика	1	Scratch-сообщество	Кабинет Практическая работа «Регистрация и публикация проектов»

						Информатики	
68.	3	14.20-15.00	Теория	1	Итоговая зачетная работа	Кабинет Информатики	
69.	8	14.20-15.00	Практика	1	Итоговая зачетная работа	Кабинет Информатики	Авторский проект
70.	10	14.20-15.00	Практика	1	Итоговая зачетная работа	Кабинет Информатики	
71.	14	14.20-15.00	Практика	1	Защита итоговой работы	Кабинет Информатики	Публикация проекта на сайте http://scratch.mit.edu
72.	15	14.20-15.00	Практика	1	Защита итоговой работы	Кабинет Информатики	

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.

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, программируемый)
- Дифференциированного 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 итогов
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, индивидуа- льная	Словесный, наглядный, частично- поисковый, репродуктивный, практический	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля, раздаточный материал, презентация по теме	Практическая работа
3	Раздел II. Основные скрипты программы Scratch	Групповая, индивидуа- льная	Словесный, наглядный, частично- поисковый, репродуктивный, проектный практический	ПК, проектор, контрольные тесты, карточки самоконтроля, раздаточный материал, презентация по теме	Практическая работа
4	Раздел III. Использование программы Scratch для создания мини- игр	Групповая, индивидуа- льная	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, индивидуа- льная	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 (медицинско-биологические и психологопедагогические 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 Скрапч (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