Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества Красносельского района Санкт-Петербурга
(ГБУ ДО ДДТ Красносельского района Санкт-Петербурга)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
(протокол от 31.08.2023 № 1)

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 31.08.2023 № 66- од_____
Директор

_____М.Д. Иваник

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»

Возраст учащихся: 8–12 лет
Срок освоения: 2 года

Разработчик программы: **Чистякова Александра Александровна**
педагог дополнительного образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5C7264BAF2AEE7FD639476DE95628A6A
Владелец: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА КРАСНОСЕЛЬСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Действителен: с 09.09.2022 до 03.12.2023

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с направлениями государственной образовательной политики и современными нормативными документами федерального и регионального уровня в сфере образования, а также локальными актами ДДТ.

Основные характеристики программы

Направленность программы

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

Актуальность программы

Программа дополнительного образования детей «Программирование в Scratch» построена таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни, при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Курс позволяет создавать собственные проекты через программирование для решения конкретных задач, поставленных на занятиях как педагогом, так и самими обучающимися. Это является отличительной особенностью данной программы.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознаётся всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельного типа; методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы образования. Следует иметь в виду, что возрастные особенности обучающихся среднего возраста не позволяют в полной мере реализовать проведение полноценных научных исследований, а раннее включение в организованную специальным образом проектную деятельность творческого характера позволяет сформировать у школьника познавательный интерес и исследовательские навыки. Организация научно-познавательной деятельности обучающихся требует использования инструмента (средства) для выполнения как исследовательских, так и творческих проектов.

В качестве такого инструмента можно использовать среду программирования Scratch, так как она:

- создана специально для детей и подростков (8-12 лет);
- простой интерфейс, который позволяет легко ориентироваться в среде;
- красочный дизайн помогает привлекать внимание и удерживать его;
- благодаря своей элементарности может служить не только для обучения детей, но и тех взрослых, которые не знакомы с основами программирования.

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

Адресат программы

Программа предназначена для детей в возрасте от 8 до 12 лет, которые проявляют интерес к техническому творчеству, моделированию и программированию. Для обучения в рамках данной программы не предъявляется требований к специальным знаниям, умениям и навыкам. Требования к специальным способностям, определенной физической и практической подготовке не предъявляются. Физическое здоровье детей должно позволять производить работу сидя в течение времени занятия, работу с мелкими деталями, а также работу с использованием персонального компьютера.

Уровень освоения программы

Уровень освоения программы – базовый.

Срок и объем освоения программы
Программа рассчитана на два года обучения, 320 учебных часов.
Первый год обучения в объеме - 160 часов, второй год тоже – 160 часов.

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

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

Развивающие задачи:
- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- способствовать развитию навыков проектного мышления;
- способствовать развитию внимания, памяти, наблюдательности;
- развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Воспитательные задачи:
- способствовать развитию умения работать в паре и в коллективе;
- развить у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата;
- способствовать развитию способности к саморазвитию.

Планируемые результаты освоения программы
Предметные
Будут знать:
- основные термины и понятия в данной сфере;
- практические и теоретические знания в среде программирования Scratch;
- основные навыки создания проектов.

Будут уметь:
- работать в среде Scratch;
- применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ;
- работать самостоятельно или с коллективом;
- разрабатывать проекты.

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

Личностные
- будет повышаться интерес к информатике, стремление использовать

полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- будут проявлять ответственное отношение к учению, делу;
- смогут конструктивно оценивать свои работы и работы других членов коллектива;
- смогут творчески подходить к решению задач;
- смогут улучшить свои коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации

Программа реализуется на государственном языке РФ.

Форма обучения

Программа реализуется в очной форме.

Условия набора учащихся:

В коллектив: для обучения по программе принимаются учащиеся в возрасте 8–10 лет независимо от уровня подготовленности на основании заявления родителей (законных представителей) ребенка.

Условия формирования групп:

Для реализации программы может осуществляться формирование как одновозрастных, так и разновозрастных групп.

Учащиеся, успешно прошедшие обучение по программе первого года обучения, переводятся на второй год. Возможен прием учащихся на 2-й год обучения, не занимавшихся на первом году обучения, по итогам собеседования.

Количество учащихся в группах:

Количество учащихся в группе первого года обучения 15 человек, второго года – 12 человек.

Особенности организации образовательного процесса:

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

Занятия проходят два раза в неделю по два учебных часа.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальная (беседа, показ, объяснение);
- коллективная (создание коллективных конструкций);
- групповая (в малых группах для решения определенных задач).

Материально-техническое оснащение программы:

- классное помещение нормативной площадью для занятий 15 учащихся с партами и стульями для их размещения;
- электрические розетки 220 В – не менее 6 штук;
- персональные компьютеры с операционной системой Windows 7 (или новее) – 15 шт.;
- манипулятор «Мышь» – 15 шт.;
- проектор – 1 шт.;
- доска – 1шт.;
- доступ в Интернет.

Кадровое обеспечение программы:

Программу реализует педагог дополнительного образования, соответствующий квалификационным характеристикам должности «педагог дополнительного образования»

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы

«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»

первого года обучения

№	Название темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	1	1	0	Беседа. Диагностическая игра.
2	Как устроен Scratch. Создание «первой» программы	7	3	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
3	Создание простого мультфильма	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
4	Создание игры «Футбол»	12	4	8	Конкурс. Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
5	Создание мультфильма «Летучий Кот и Летучая Мышь»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
6	Создание игры «Лабиринт»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
7	Создание мультфильма с привидениями	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
8	Создание игры «Котёнок на поле»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
9	Создание игры про волшебника	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.

10	Кот математик. Знакомство с переменными	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
11	Создание игры «Кот с реактивным ранцем»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
12	Создание простейшей игры «платформер»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
13	Создание игры «Лови вкусняшки»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
14	Создание сложной игры «Приключения древнеримского Котенка»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
15	Зачет	6	0	6	Создание и защита проектов.
16	Итоговое занятие	2	0	2	Беседа.
	Итого:	**160**	**52**	**108**	

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы

«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»

второго года обучения

№	Название темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Повторение основных понятий.	1	1	0	Беседа. Диагностическая игра.
2.	Основные понятия Scratch	3	1	2	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
3.	Разбор блоков в Scratch	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
4.	Отрицательные числа	6	2	4	Конкурс. Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
5.	Градусы	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
6.	Координаты X и Y	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
7.	Десятичные дроби	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
8.	Проценты	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
9.	Функции	6	2	4	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.

10.	Создание игры «Ферма»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
11.	Создание игры «Атака Зомби»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ.
12.	Создание игры «Собираем яблочки»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
13.	Создание игры «Стритрейсинг»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
14.	Создание игры «Космическая Битва»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
15.	Создание игры «Танцевальный коврик»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
16.	Создание игры «Диверсант»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
17.	Создание игры «Битва за день рождения Кота»	12	4	8	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
18.	Творческие проекты	12	0	12	Беседа. Самостоятельная работа. Анализ выполненных работ
19.	Зачет	4	2	2	Защита проектов.
20.	Итоговое занятие	2	0	2	Беседа.
	Итого:	**160**	**50**	**110**	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной общеразвивающей программы

«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»

первого года обучения

Цель программы:
Обучение учащихся базовым знаниям программирования

Задачи программы:
Обучающие:
- ознакомление учащихся с комплексом базовых алгоритмов;
- реализация межпредметных связей с физикой, информатикой и математикой;
- практическое закрепление получаемых знаний, решение учащимися кибернетических задач, путем создания игр и анимации.

Развивающие:
- развитие у школьников инженерного мышления, навыков конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем;
- развитие творческого мышления и изобретательности учащихся, освоение индивидуального творческого процесса в области технического моделирования;
- развитие мелкой моторики, внимательности и аккуратности.

Воспитательные:
- повышение мотивации учащихся к изобретательству и созданию собственных разработок;
- формирование стремлений к получению качественного законченного результата и элегантным решениям технических задач у учащихся;
- воспитание как черт ответственности и независимости в индивидуальной работе, так и навыков командной работы;
- организация и участие в играх и состязаниях в качестве закрепления изучаемого материала и в целях мотивации обучения.

Планируемые результаты первого года обучения
Предметные:
- Будут знать основные термины и понятия в данной сфере;
- Приобретут практические и теоретические знания в среде программирования Scratch и основные навыки создания проектов;
- Будут уметь работать в среде Scratch.

Метапредметные:
- будут уметь организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- будут уметь строить логическое рассуждение и делать выводы;
- будут уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Личностные:
- повысится интерес к информатике, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- будет проявляться ответственное отношение к учению, делу.

Содержание программы

1. ***Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.***

Теория: проведение инструктажа по технике безопасности (общая техника безопасности, техника безопасности в классе), историческая справка о программировании.

2. ***Как устроен Scratch. Создание «первой» программы***

Теория: Вводное занятие. Техника безопасности. Правила студии. Интерфейс среды разработки. Спрайты. Скрипты. Костюмы. Добавление и удаление спрайтов.

Практика: Создание простейшей программы перемещения спрайта со сменой костюмов. Итоговый контроль: практическая работа.

3. ***Создание простого мультфильма***

Теория: Операции встроенного редактора. Создание и редактирование спрайтов.

Практика: Создание программы с перемещением спрайта, имеющего пользовательские костюмы.

Итоговый контроль: практическая работа.

4. ***Создание игры «Футбол»***

Теория: Перемещение спрайтов в заданном направлении по шагам. Контроль края сцены. Изменение направления движения.

Практика: Программа перемещения спрайта с контролем края сцены и изменением внешности и направления. Итоговый контроль: практическая работа.

5. ***Создание мультфильма «Летучий Кот и Летучая Мышь»***

Теория: Эффекты трансформации спрайтов.

Практика: Программа со случайным местоположением спрайтов и эффектами трансформации. Итоговый контроль: практическая работа.

6. ***Создание игры «Лабиринт»***

Теория: Знакомство с понятием событие. Типы событий. Контроль событий клавиатуры.

Практика: Перемещение спрайта с помощью клавиш курсора. Итоговый контроль: практическая работа.

7. ***Создание мультфильма с привидениями***

Теория: Одновременное использование смены костюмов, перемещения по координатам и контроль края сцены.

Практика: Программа перемещения спрайта с изменением координат, сменой костюмов и контролем края сцены. Итоговый контроль: практическая работа.

8. ***Создание игры «Котёнок на поле»***

Теория: Контроль событий спрайтов.

Практика: Скрипт обработки столкновения спрайтов. Итоговый контроль: практическая работа.

9. ***Создание игры про волшебника***

Теория: Возможности работы со звуком в среде Scratch. Использование звуковых эффектов.

Практика: Программа извлечения звуков. Итоговый контроль: практическая работа.

10. ***Кот математик. Знакомство с переменными***

Теория: Создание переменных. Правила именования. Отображение переменных. Операции вывода переменных.

Практика: Вывод переменных. Калькулятор с кнопками. Итоговый контроль: практическая работа.

11. ***Создание игры «Кот с реактивным ранцем»***

Теория: Применения циклов в скриптах. Виды циклов.

Практика: Скрипт бесконечного движения. Скрипт движения с заданным количеством повторений. Итоговый контроль: практическая работа.

12. Создание простейшей игры «платформер»

Теория: Использование вложенных циклов.

Практика: Программа перемещения по алгоритму, заданному с помощью циклов. Итоговый контроль: практическая работа.

13. Создание игры «Лови вкусняшки»

Теория: Контроль событий мыши.

Практика: Вывод переменных с контролем их величин. Итоговый контроль: практическая работа.

14. Создание сложной игры «Приключения древнеримского Котенка

Теория: Вложенные условные операторы.

Практика: Многоступенчатая проверка величин переменных. Итоговый контроль: практическая работа.

15. Зачет

Практика: Написание теста по основным пройденным понятиям.

16. Итоговое занятие

Теория: общие сведения о программе второго года обучения.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной общеразвивающей программы

«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»

второго года обучения

Цель программы второго года обучения

Дальнейшее знакомство со средой программирования Scratch и порталом scratch.mit.edu. Написание более сложных компьютерных программ в среде Scratch с дальнейшим усложнением.

Задачи программы второго года

Обучающие:

- ознакомление учащихся с комплексом базовых алгоритмов;
- реализация межпредметных связей с физикой, информатикой и математикой;
- практическое закрепление получаемых знаний, решение учащимися кибернетических задач, путем создания игр и анимации.

Развивающие:

- развитие у школьников инженерного мышления, навыков конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем;
- развитие творческого мышления и изобретательности учащихся, освоение индивидуального творческого процесса в области технического моделирования;
- развитие мелкой моторики, внимательности и аккуратности.

Воспитательные:

- повышение мотивации учащихся к изобретательству и созданию собственных разработок;
- формирование стремлений к получению качественного законченного результата и элегантным решениям технических задач у учащихся;
- воспитание как черт ответственности и независимости в индивидуальной работе, так и навыков командной работы;
- организация и участие в играх и состязаниях в качестве закрепления изучаемого материала и в целях мотивации обучения.

Планируемые результаты освоения программы второго года обучения:

Личностные:

- смогут конструктивно оценивать свои работы и работы других членов коллектива;
- смогут творчески подходить к решению задач;
- смогут улучшить свои коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.

Метапредметные:

- смогут самостоятельно определять цели и задачи своего обучения;
- смогут самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Предметные:

- Овладеют основным навыкам создания проектов;
- Научатся работать самостоятельно и коллективом;
- Будут применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ.

Содержание программы второго года обучения

1. ***Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Повторение основных понятий.***

Теория: проведение инструктажа по технике безопасности (общая техника безопасности, техника безопасности в классе), повторение основных понятий среды программирования Scratch.

2. ***Основные понятия Scratch***

Теория: Разбор блоков в Scratch. Знакомство с группой команд условных операторов. Отрицательные числа. Математические операции. Градусы Координаты X и Y. Десятичные дроби. Проценты. Функции.

Практика: Совместное использование операций сравнения и логических операций. Сложный тест с учётом различных вариантов написаний ответа. Создание программы с перемещением спрайта в заданные координаты. Итоговый контроль: практическая работа.

3. ***Создание игры «Ферма»***

Теория: Одновременный контроль нескольких сообщений. Ограничения использования сообщений. Оптимальная организация логики программы.

Практика: Программа с централизованной логикой, собранной в одном спрайте. Организация контроля состояния спрайтов и сцены. Итоговый контроль: практическая работа.

4. ***Создание игры «Атака Зомби»***

Теория: Создание сообщений. Передача сообщений между объектами.

Практика: Программа со сложным кнопочным интерфейсом для перемещения спрайтов.

Итоговый контроль: практическая работа.

5. ***Создание игры «Собираем яблочки»***

Теория: Контроль параметров спрайта, изменяемых динамически. Копирование и клонирование спрайтов.

Практика: Программа изменения спрайта, в зависимости от параметров другого спрайта.

Итоговый контроль: практическая работа.

6. ***Создание игры «Стритрейсинг»***

Теория: Контроль динамических параметров сцены.

Практика: Программа перемещения между сценами. Создание и интеграция звуковых файлов в проект. Итоговый контроль: практическая работа.

7. ***Создание игры «Космическая Битва»***

Теория: Использование вложенных циклов.

Практика: Программа перемещения по алгоритму, заданному с помощью циклов. Итоговый контроль: практическая работа.

8. ***Создание игры «Танцевальный коврик»***

Теория: Условия использования звуковых файлов. Библиотеки свободнораспространяемых звуковых файлов и ограничения их использования.

Практика: Программа интерактивного запуска различных звуковых файлов. Программа движения спрайтов с музыкальным сопровождением. Итоговый контроль: практическая работа.

9. ***Создание игры «Диверсант»***

Теория: Система координат. Перемещение спрайтов в заданные координаты. Применения циклов в скриптах. Виды циклов.

Практика: Скрипт бесконечного движения. Скрипт движения с заданным количеством повторений. Итоговый контроль: практическая работа.

10. Создание игры «Битва за день рождения Кота»

Теория: Оптимальное распределение логики программы между скриптами. Использование сложных алгоритмов и сложных операций.

Практика: создание и отладка игры. Итоговый контроль: практическая работа.

11. Творческие проекты

Теория: Проектирование. Этапы работы над проектом. Информационный макет.

Практика: Создание проекта. Итоговый контроль: практическая работа.

12. Зачет

Практика: Работа над проектом. Итоговый контроль: практическая работа.

13. Итоговое занятие.

Теория: Подведение итогов курса

Практика: Защита проекта

Оценочные и методические материалы

Оценочные материалы

Критерии, параметры и показатели оценки результатов обучения:

Оценка проводиться по трехуровневой системе.

Критерии оценки **предметных** результатов:

Объект наблюдения	**Критерии оценки**		
	низкий уровень освоения материала	**средний уровень освоения материала**	**высокий уровень освоения материала**
Теоретические знания	Учащийся не знает ответов; не знает специфической терминологии; не может правильно ответить больше чем на один вопрос.	Учащийся неуверенно чувствует себя при обсуждении вопросов; необходимы подсказки педагога.	Учащийся правильно использует термины; отвечает без сомнений и правильно на все вопросы; уверенно чувствует себя при обсуждении вопросов.
Практические умения	Задание выполняется дольше максимального расчетного (заданного) времени, участник не знает алгоритм действий, требуются подсказки или помощь педагога.	Задание выполняется дольше максимального расчетного (заданного) времени, алгоритм воспроизведен, но допущен один пропуск или одна перестановка действий в алгоритме. Требуется периодический контроль или помощь товарищей или педагога.	Задание выполнено быстро, грамотно, самостоятельно, участник знает и соблюдает алгоритм действий.

М***атериалы для проведения мониторинга <u>метапредметных</u> результатов***

<u>Метапредметные ожидаемые результаты</u>

- Умение разъяснять и аргументировать высказывания;
- Умение ставить цели и решать задачи;
- Целеполагание.

<u>Мониторинг метапредметных результатов</u> заключается в педагогическом наблюдении за действиями учащихся в процессе совместной деятельности (на занятиях, выездах и т.п.), проявляющими их умения:

- Разъяснять и аргументировать высказывания. Задавать друг другу вопросы. Слушать друг друга;
- Самостоятельно ставить и решать учебные задачи, разрабатывать пути их решения, а также контролировать и оценивать свои достижения;
- Целеполагание.

Таблица наблюдений для оценки метапредметных результатов

№	Фамилия, имя	Объект наблюдения			Общий итог (среднее кол-во баллов)
		Умение разъяснять и аргументировать высказывания	Целеполагание	Умение ставить цели и решать задачи	
1					
2					
3					

Критерии оценки метапредметных результатов:

Объект наблюдения	Критерии оценки		
Разъяснять и аргументировать высказывания. Задавать друг другу вопросы. Слушать друг друга.	**1 балл (низкий уровень)** – Ребенок не учитывает возможность разных оснований для оценки одного и того же предмета или выбора; соответственно, исключает возможность разных точек зрения: ребенок принимает одну из сторону, считая иную позицию однозначно неправильной	**2 балла (средний уровень)** - Ребенок понимает возможность разных подходов к оценке предмета или ситуации и допускает, что разные мнения по-своему справедливы либо ошибочны, но не может обосновать свои ответы.	**3 балла (высокий уровень)** - Ребенок демонстрирует понимание относительности оценок и подходов к выбору, учитывает различие позиций и может высказать и обосновать свое собственное мнение.
Целеполагание	1 балл (низкий уровень) – - Предъявляемое требование осознается лишь частично. Включаясь в работу, быстро отвлекается или ведет себя хаотично. Может принимать лишь простейшие цели	2 балла (средний уровень) – - Принимает и выполняет только практические задачи, в теоретических задачах не ориентируется. - Принятая познавательная цель сохраняется при выполнении учебных действий и	3 балла (высокий уровень) – - Столкнувшись с новой практической задачей, самостоятельно формулирует познавательную цель и строит действие в соответствии с ней.

	(не предполагающие промежуточные цели-требования). - Принимает и выполняет только практические задачи (но не теоретические), в теоретических задачах не ориентируется. *- Плохо различает учебные задачи разного типа; отсутствует реакция на новизну задачи, не может выделить промежуточные цели, нуждается в операционном контроле со стоны педагога, не может ответить на вопросы о том, что он собирается делать или сделал.* *- Осознает, что надо делать в процессе решения практической задачи; в отношении теоретических задач не может осуществлять целенаправленных действий.*	регулирует весь процесс их выполнения; четко выполняется требование познавательной задачи. *- Осознает, что надо делать и сделал в процессе решения практической задачи; в отношении теоретических задач не может осуществлять целенаправленных действий.* *- Охотно осуществляет решение познавательной задачи, не изменяя ее (не подменяя практической задачей и не выходя за ее требования), четко может дать отчет о своих действиях после принятого решения.*	- Самостоятельно формулирует познавательные цели, выходя за пределы требований программы. *- Невозможность решить новую практическую задачу объясняет отсутствие адекватных способов; четко осознает свою цель и структуру найденного способа.* *- Выдвигает содержа-тельные гипотезы, учебная деятельность приобретает форму активного исследования способов действия.*
Самостоятельно ставить и решать учебные задачи, разрабатывать пути их решения, а также контролировать и оценивать свои достижения	<u>1 балл (низкий уровень)</u> – Характеризуется стремлением понять, запомнить и воспроизвести знания, овладеть способом его применения по образцу (автоматическое восприятие, иногда без понимания).	<u>2 балла (средний уровень)</u> Характеризуется стремлением учащегося к выявлению смысла изучаемого содержания, стремлением познать связи между явлениями и процессами, овладеть способами	<u>3 балла (высокий уровень)</u> - Характеризуется интересом и стремлением не только проникнуть глубоко в сущность явлений и их взаимосвязей, но и найти для этой цели новый способ. *Характерная особенность–*

	Этот уровень отличается неустойчивостью волевых усилий, отсутствием у учащихся интереса к углублению знаний, отсутствием вопросов типа: «Почему?»	применения знаний в измененных условиях. *Характерный показатель: большая устойчивость волевых усилий, которая проявляется в том, что ребенок стремится довести начатое дело до конца, при затруднении не отказывается от выполнения задания, а ищет пути решения.*	*проявление высоких волевых качеств учащегося, упорство и настойчивость в достижении цели, широкие и стойкие познавательные интересы. Данный уровень активности обеспечивается возбуждением высокой степени рассогласования между тем, что учащийся знал, что уже встречалось в его опыте и новой информацией, новым явлением.*

Материалы для проведения мониторинга <u>личностных</u> результатов

<u>Личностные ожидаемые результаты</u>

- Нравственно-этическая ориентация;
- Смыслообразование в учебной деятельности.

<u>Мониторинг личностных результатов</u> заключается в педагогической оценке нравственно-этической ориентации. Оценивается уровень нравственного развития обучающегося посредством педагогического наблюдения.

<u>Таблица фиксации</u> личностных результатов

№	Фамилия, имя	Уровень нравственного развития	Смыслообразование
1			
2			
3			
4			

<u>Критерии оценки</u> личностных результатов:

Объект наблюдения	Критерии оценки		
Уровень нравственного развития.	**<u>1 балл (низкий уровень)</u> –** доконвенциональный: - ориентация на наказание и послушание;	**<u>2 балла (средний уровень)</u>** – конвенциональный: - ориентация на соответствие ближнему	**<u>3 балла (высокий уровень) –</u>** постконвенциональный: - утилитаризм и представление о морали как продукте

	- наивная гедонистическая ориентация.	окружению/малой группе; -установка на поддержание установленного порядка социальной справедливости и фиксированных правил.	общественного договора; - универсальные этические принципы.
Смыслообразование	**<u>1 балл (низкий уровень)</u> –** - частично сформированы познавательные мотивы и интересы; - частично сформированы социальные мотивы (чувство долга, ответственность); - склонность выполнять облегченные задания; - слабо ориентирован на процесс обучения.	**<u>2 балла (средний уровень) –</u>** - частично устанавливает связи между учением и будущей профессиональной деятельностью; - стремится к приобретению новых знаний и умений.	**<u>3 балла (высокий уровень)-</u>** -устанавливает связи между учением и будущей профессиональной деятельностью; - стремится к самоизменению— приобретению новых знаний и умений; - мотивирован на высокий результат учебных достижений.

Мониторинг образовательной программы

Основными видами отслеживания результатов освоения учебного материала являются входной, промежуточный и итоговый контроль. Осуществляется контроль следующим образом:

Входной контроль: Проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень подготовленности обучающихся. Контроль проводится в форме теста и выполнения практических заданий. После анализа результатов первоначального контроля проводится корректировка тематических планов, пересматриваются учебные задания, если это необходимо.

Текущий контроль: Проводится после каждого раздела образовательной программы. В процессе его проведения выявляется степень усвоения обучающимися нового материала, отмечаются типичные ошибки, ведется поиск способов их предупреждения и исправления. Внимание каждого ребенка обращается на четкое выполнение работы и формирование трудовых навыков.

Формы проведения:

- -опрос обучающихся,
- -собеседование с ними,
- -наблюдения во время выполнения практических заданий,
- -просмотр и оценка выполненных работ.

По окончании 1-го полугодия по тем же критериям проводится **промежуточный контроль**. Его цель - выявление степени обученности детей за первое полугодие и

проведение по результатам контроля (при необходимости) корректировки тематических планов.

Формы проведения: тест, демонстрация творческих работ.

Итоговый контроль: Проводится в конце учебного года. Цель его проведения – определение уровня усвоения программы каждым обучающимся.

Формы проведения:

-Тесты.

-Творческие задания.

-Презентация проектов.

Методические материалы

Методическое обеспечение программы
«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»
первый год обучения

№	Раздел программы	Форма занятий	Используемые материалы	Методы и приемы	Форма подведения итогов
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	Лекция	Информационный стенд ТБ, Видеоматериалы для демонстрации	Объяснительно-иллюстрационн ый	Опрос
2	Как устроен Scratch. Создание «первой» программы	Лекция, беседа	Демонстрационны е макеты	Объяснительно-иллюстрационн ый, исследовательск ий	Устный опрос
3	Создание простого мультфильма	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационн ый, исследовательск ий	Опрос, написание зачетной программы
4	Создание игры «Футбол»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационн ый, исследовательск ий	Опрос, написание зачетной программы
5	Создание мультфильма «Летучий Кот и Летучая Мышь»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационн ый, исследовательск ий	Опрос, написание зачетной программы
6	Создание игры «Лабиринт»	Лекция, беседа, практикум, инд. задание	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационн ый, исследовательск ий	Опрос, написание зачетной программы
7	Создание мультфильма с	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационн	Опрос, написание

	привидениями			ый	зачетной программы
8	Создание игры «Котёнок на поле»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Опрос, написание зачетной программы
9	Создание игры про волшебника	Лекция, тренировка, турнир	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
10	Кот математик. Знакомство с переменными	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
11	Создание игры «Кот с реактивным ранцем»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
12	Создание простейшей игры «платформер»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
13	Создание игры «Лови вкусняшки»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
14	Создание сложной игры «Приключения древнеримского Котенка»	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос, написание зачетной программы
15	Зачет	Инд. задание	Весь спектр имеющегося оборудования и ПО для робототехники	Исследовательский	Тест, опрос, написание зачетной программы
16	Итоговое занятие	Инд. задание	Весь спектр имеющегося оборудования	Исследовательский	устный опрос

Методическое обеспечение программы
«SCRATCH: ИГРЫ И АНИМАЦИЯ»
второй год обучения

№	Раздел программы	Форма занятий	Используемые материалы	Методы и приемы	Форма подведения итогов
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	Лекция, практикум	Информационный стенд ТБ,	Объяснительно-иллюстрационный	Опрос

	Повторение основных понятий.				
2	Основные понятия Scratch	Лекция, беседа, практикум	Видеоматериалы, демонстрационные пособия	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
3	Разбор блоков в Scratch	Лекция, беседа, практикум	Иллюстративные материалы, методическое пособие	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
4	Отрицательные числа	Лекция, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
5	Градусы	Лекция, беседа, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
6	Координаты X и Y	Лекция, беседа, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
7	Десятичные дроби	Беседа, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
8	Проценты	Лекция, беседа, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
9	Функции	Лекция, беседа, практикум	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
10	Создание игры «Ферма»	Лекция, беседа, практикум, инд. задание	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
11	Создание игры «Атака Зомби»	Лекция, инд. и групповые	ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный,	Устный опрос, выполнение

		задания		исследовательский	практического задания
12	Создание игры «Собираем яблочки»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
13	Создание игры «Стритрейсинг»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
14	Создание игры «Космическая Битва»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
15	Создание игры «Танцевальный коврик»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
16	Создание игры «Диверсант»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
17	Создание игры «Битва за день рождения Кота»		ПО Scratch 3.0	Объяснительно-иллюстрационный, исследовательский	Устный опрос, выполнение практического задания
18	Творческие проекты	Инд. задание	Весь спектр имеющегося оборудования и ПО для робототехники	Исследовательский	Защита проекта
19	Зачет	Инд. задание	Весь спектр имеющегося оборудования и ПО для робототехники	Исследовательский	Тест, устный опрос, написание зачетной программы
20	Итоговое занятие	Инд. задание	Весь спектр имеющегося оборудования и ПО для робототехники	Исследовательский	Тест, устный опрос, сборка зачетной конструкции

Информационные источники

Список литературы для использования педагогом

1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем игры и мультики». Изд. Электронное издание 2014.

2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры». Изд. Электронное издание 2014.

3. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Методика обучения программированию на Scratch 2 для учителей и родителей. Знакомство с интерфейсом». Изд. Электронное издание 2014.

Список литературы в адрес учащихся и родителей

1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем игры и мультики». Изд. Электронное издание 2014.

2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры». Изд. Электронное издание 2014.

3. Ю.В. Торгашева, «Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch». Изд. Питер 2016.

Перечень интернет – источников

1. Вдохновение и поддержка учителей [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.legoengineering.com, свободный

2. Портал Scratch. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://scratch.mit.edu/, свободный. Позволяет организовать практические занятия и обмениваться опытом

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества Красносельского района Санкт-Петербурга
(ГБУ ДО ДДТ Красносельского района Санкт-Петербурга)

УТВЕРЖДЕН
приказом от 31.08.2022 № 67 - од_____
Директор

_____М.Д. Иваник

Календарный учебный график
Реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Scratch: игры и анимация»
на 2023–2024 учебный год

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов*	Режим занятий
1 год	05.09.23	25.06.24	40	80	160	2 занятия по 2 часа в неделю
2 год	03.09.23	16.06.24	40	80	160	2 занятия по 2 часа в неделю

* - учебный час 40 минут.

Режим работы в период школьных каникул

Занятия проводятся по расписанию или утвержденному временному расписанию, составленному на период каникул, в форме экскурсий, работы творческих групп.