



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 75 г. Челябинска»
ИНН 7449017330 / КПП 744901001
454010, г.Челябинск, ул. Пограничная, 1
тел. 256-37-75, тел./ф. 256-36-43
Электронная почта:shcola75@mail.ru
Сайт: <http://school75.ucoz.ru>

РАСМОТРЕНО

и рекомендовано к утверждению
директором школы
на Педагогическом совете.
Прот №11 от 26 февраля 2025

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «СОШ № 75
г. Челябинска»
Пагнаева Е.А./
Приказ №120 от 26.01 2025



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Scratch Junior»**

Направленность техническая

Возраст обучающихся: 6,5 – 8 лет

Срок реализации: 8 месяцев

Место реализации программы:
МБОУ «СОШ № 75 г. Челябинска»
Автор: Прокопьев Игорь Алексеевич,
учитель информатики

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	10
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	11
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	12
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ	14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Scratch Junior» направлена на социальную адаптацию детей 6,5 – 8 лет, на повышение уровня готовности обучающихся к изучению основ программирования в рамках образовательной программы начального общего образования в соответствии с учебным планом и планом внеурочной деятельности.

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273- ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам МБОУ «СОШ №75 г.Челябинска» (утв.Приказ № 56-07/01-02 от 28.08.2018 г.).

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 сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования.

Данная образовательная программа реализуется в 1 классе по 1 часу в неделю. Всего 35 ч. «Scratch Junior» является отличной средой для освоения первых шагов проектной деятельности. В ней есть все необходимое:

- графический редактор для создания и модификации визуальных объектов;
- библиотека готовых графических объектов (некоторые из них содержат наборы скриптов);
- библиотека звуков и музыкальных фрагментов;
- большое количество примеров.

Scratch является отличным инструментом для организации научно-познавательной деятельности школьника благодаря некоторым факторам:

- эта программная среда легка в освоении и понятна даже младшим школьникам, но при этом - она позволяет составлять сложные программы;
- эта программа позволяет заниматься и программированием, и созданием творческих проектов;
- вокруг Scratch сложилось активное, творческое международное сообщество, что позволяет участвовать школьникам в международной конференции по программированию.

Язык Scratch особенно интересен для начального уровня изучения программирования. Обучение основам программирования в этой среде наиболее эффективно при выполнении небольших (поначалу) проектов. При этом естественным образом ученик овладевает интерфейсом новой для него среды, постепенно углубляясь как в возможности Scratch, так и в идеи собственно программирования. Базовый проект един для всех учеников и выполняется совместно с учителем. Затем предлагаются возможные направления развития базового проекта, которые у разных учеников могут быть различными.

При создании сложных проектов ученик не просто освоит азы программирования, но и познакомится с полным циклом разработки программы, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой.

Scratch не просто среда для программирования, через нее можно выйти на многие другие темы школьной информатики. Важно то, что ребенок имеет возможность поделиться результатами своего творчества с друзьями или другими пользователями.

Обучение детей должно осуществляться на основе принципа осознанности, рассматривая его в использовании деятельностного метода и ориентируясь при этом на реализацию практической цели обучения.

Цели и задачи программы

Цель: воспитание творческой личности, обогащенной общетехническими знаниями и умениями, развитие индивидуальных творческих способностей, интереса к науке и технике.

Данная программа решает следующие основные задачи:

1. овладеть навыками составления алгоритмов;
2. изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
3. сформировать представление о профессии «программист»;
4. сформировать навыки разработки программ;
5. познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
6. сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Личностные, метапредметные и предметные результаты

освоения программы

Личностные результаты

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами курса внеурочной деятельности.

Гражданско-патриотическое воспитание:

ценностное отношение к своей Родине — России;

Духовно-нравственное воспитание:

осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;

осознание необходимости совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;

стремление оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Эстетическое воспитание:

восприимчивость к разным видам искусства;

стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной).

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с программированием и информационными технологиями;

Экологическое воспитание:

бережное отношение к природе.

Ценности научного познания:

первоначальные мировоззренческие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях;

интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию, проектной деятельности;

сформированность основ информационной культуры.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Программируем и играем» отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные учебные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, выявлять недостаток информации для решения поставленной задачи;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

Работа с информацией:

выбирать источник получения информации;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем;

анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с поставленной задачей.

Универсальные учебные коммуникативные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного проекта.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании цифрового продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий результат.

Универсальные учебные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
оценивать соответствие результата цели и условиям.

Предметные результаты

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания курса внеурочной деятельности «Scratch Junior», отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснить назначение основных устройств компьютера;
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и каталоги;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;
- соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг);

- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- пояснить на примерах смысл понятий «информация», «алгоритм», «исполнитель», «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- пояснить назначение базовых алгоритмических конструкций (следование, ветвление, цикл);
- осуществлять разработку, тестирование и отладку несложных программ;
- использовать переменные и списки в среде программирования Скетч;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- выполнять построение правильных многоугольников и композиций из правильных многоугольников в среде программирования Скетч;
- разбивать задачи на подзадачи; составлять и выполнять в среде программирования Скетч несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями;
- пояснить на примере понятия проекта и этапов его разработки;
- разрабатывать проекты: интерактивные истории, мультимедийные открытки, интерактивные игры, мультфильмы, интерактивные плакаты и викторины;
- размещать в сети проекты, созданные в среде программирования Скетч;
- сотрудничать при разработке проектов в среде программирования Скетч.

Способы определения результативности программы

Методы отслеживания результативности:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ результатов.

Контроль на данном этапе проводится в виде выполнения практической работы, ее презентации и последующей рефлексии, выполнение игровых форм закрепления материала.

Способами определения результативности программы являются: диагностика, проводимая в конце разделов в виде естественно-педагогического наблюдения, обсуждения и разбора выполненных заданий.

Форма подведения итогов:

Объект оценки: предметные результаты.

Итоговой работой по завершению обучения по данной программе является выполнение творческого задания/проекта.

Объект оценки: личностные и метапредметные результаты.

Методические приемы: наблюдения, оценка выполненных работ и действий.

Виды контроля

- Входной контроль проводится с целью определения уровня развития детей.

- Текущий контроль – с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала.
- Промежуточный контроль – с целью определения результатов обучения.
- Итоговый контроль – с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей.

Диагностика уровня освоения программы «Scratch Junior» (Приложение)

осуществляется в соответствии с полученными знаниями и умениями по темам образовательной программы и отражает уровень их усвоения.

Для каждого участника программы организуется входная диагностика, которая определяет изначальную степень готовности к освоению содержания

Содержание и материал программы дополнительного образования детей организуется по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

1. "Стартовый уровень".
2. "Базовый уровень".
3. "Продвинутый уровень".

По завершении освоения образовательной программы обучающийся получает сертификат, определяющий достигнутый ими уровень мастерства:

«Стажёр»

«Любитель»

«Специалист»

«Гуру»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Первые шаги в мире Scratch

1. Компьютер и Интернет (1 час)

Основные устройства компьютера. Правила работы и поведения в компьютерном классе.

Исполнители. Команды. Программы.

Входная диагностика.

1.2 Знакомство с графическим редактором Scratch (1 час)

Скетч - среда программирования, в которой программа собирается из блоков, как из кубиков Лего. Режимы работы в среде Скетч: 1) работа непосредственно в Интернете, на сайте Скетч scratch.mit.edu (режим «онлайн»); 2) работа со средой Скетч, загруженной со страницы scratch.mit.edu/scratch2download и установленной на компьютере, без подключения к Интернет (режим «офф-лайн»). Запуск среды программирования Скетч (offline).

Раздел 2. Алгоритмы

2.1 Линейные алгоритмы (4)

Исполнитель. Алгоритм. Программа. Память. Линейный алгоритм.

Практическая работа: Составить программу для решения задачи.

2.2 Циклы в алгоритмах (3)

Цикл. Тело цикла. Получение цикла из линейного алгоритма.

Практическая работа: Составить программу для решения задачи.

Раздел 3. Scratch Jr

3.1 Основы Scratch Jr (4)

Сцена. Спрайт. Фон. Движение. События. Изменение внешнего вида спрайта. Циклы в Scratch Jr.

Практическая работа: Создание проекта.

3.2 Создание первого мультфильма (4)

Создание параллельных алгоритмов. Скорость исполнения. Задержка по времени. Смена сцен.

Звуки.

Практическая работа: Создание проекта

3.3 Создание первой игры(8)

Сообщения. Сообщения как элемент интерактивности. Касание спрайтов.

Практическая работа: Создание проекта

Раздел 4. Практический блок (10)

Повторение. Создание проектов различного уровня сложности:

"Стартовый уровень"

"Базовый уровень"

"Продвинутый уровень"

Итоговая диагностика.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Первые шаги в мире Scratch	2	1	1	
	1.1 Компьютер и Интернет	1	0,5	0,5	
	1.2 Знакомство с графическим редактором Scratch	1	0,5	0,5	Входная диагностика
1	Раздел 2. Алгоритмы	7	3	4	
	2.1 Линейные алгоритмы	4	2	2	Практическая работа по составлению программы для решения задачи
	2.2 Циклы в алгоритмах	3	1	2	Практическая работа по составлению программы для решения задачи
2	Раздел 3. Scratch Jr	16	8	8	
	3.1 Основы Scratch Jr	4	2	2	Проект
	3.2 Создание первого мульти фильма	4	2	2	Проект
	3.3 Создание первой игры	8	4	4	Проект
3	Раздел 4. Практический блок	10	0	10	Практическая работа Творческая работа Проект Итоговая диагностика
		35	12	23	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1. Продолжительность учебного года

Начало учебного года – 01.09.2022

Окончание учебного года – 31.05.2023

Продолжительность учебного года – 35 недель

2. Регламент образовательного процесса

Сроки реализации программы: 8 месяцев

Форма и режим занятий

- Занятия проходят один раз в неделю: 35 часов за весь курс обучения.
- Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором МБОУ «СОШ № 75 г. Челябинска».
- Продолжительность занятий 1 академический час. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах и составляет 40 минут.
- Основной формой организации образовательного процесса является групповое обучение.
- Количество обучающихся 10-15 человек в группе.

3. Сроки проведения промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля: выполнение практических работ, творческих заданий и проектов.

Диагностика уровня освоения программы (итоговая аттестация) проводится с 10.05.2023 по 25.05.2023.

1 полугодие	Зимние каникулы	2 полугодие	Всего
16 недель	30.12.2022- 09.01.2023	19 недель	35 недель

4. Режим занятий учреждения в период школьных каникул

Во время школьных каникул занятия проводятся в соответствии с учебным расписанием.

Занятия могут проводится по временному расписанию, составленному на период каникул и утвержденному директором учреждения.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В процессе учебного процесса используются следующие **средства обучения**:

- дидактические материалы (опорные конспекты, проекты примеры, раздаточный материал для практических работ).
- методические разработки (презентации, видеоуроки, flash-ролики).

Технические средства обучения

- Персональный компьютер с принтером, проектор, экран, колонки.
- Доступ к сети Интернет.

Программное обеспечение

- Scratch

Оборудование класса

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и учащихся;
- классная доска;
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Цифровые образовательные ресурсы

1. Лаборатория информационных технологий. Программирование игр и анимации в Scratch <http://scratch.aelit.net/>
2. Код-клуб <https://sites.google.com/site/pishemkody/home>
3. Босова Информатика <https://www.youtube.com/channel/UCTn1twdHTQQyFZbVi-4UxNg>
4. Айтигенио — онлайн-школа <https://www.youtube.com/channel/UCSBeL28cCqIyHFxmCTK1Ejw>
5. Официальный сайт проекта Scratch <https://scratch.mit.edu/>
6. Видеохостинг Youtube (видеоуроки «работа в среде Scratch»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника / В. В. Тарапата, Б. В. Прокофьев. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 228 с.: ил. — (Школа юного программиста).
2. Босова, Л.Л. Программа курса внеурочной деятельности «Программируем, учимся и играем», Мытищи, 2021.
3. Голиков, Д.И. «Scratch для юных программистов», «БХВ-Петербург», Санкт-Петербург, 2017.

Критерии оценивания уровня освоения образовательной программы «Scratch Junior»

«Стажёр»	«Любитель»	«Специалист»	«Гуру»
<p>- низкий уровень</p> <p>Успешное выполнение менее 50% заданий, предусмотренных образовательной программой</p>	<p>- средний уровень</p> <p>Объём освоения образовательной программы составляет 50-75%.</p>	<p>- уровень выше среднего</p> <p>Объём освоения образовательной программы составляет 75-90%.</p>	<p>- высокий уровень</p> <p>Объём освоения образовательной программы составляет 90-100%.</p>