

ИП Мисакян Е.В.

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальный предприниматель

_____ Е.В. Мисакян

«03» февраля 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа “Основы
программирования на SCRATCH Junior”
для детей в возрасте 5-7 лет**

Московская область

2023 г.

Актуальность рабочей программы Scratch Junior

В современном мире цифровые технологии стремительно входят во все сферы жизни, и важно вовлекать в процесс освоения информационных технологий детей с самого раннего возраста. Scratch Junior, как образовательная платформа, предназначена для детей младшего школьного и дошкольного возраста, является актуальной именно благодаря своей доступности и игровому формату, который мотивирует детей к обучению через творчество и игру.

Программирование в Scratch Junior позволяет детям развивать логическое мышление, учиться алгоритмическому подходу к решению задач и формировать базовое понимание структуры программного кода. Это создает фундамент для дальнейшего более глубокого изучения программирования и информатики в целом.

Включение в учебный процесс работы с Scratch Junior способствует развитию критического мышления, умения работать в команде и принимать обоснованные решения. Дети учатся проектной деятельности, преодолевают технологические барьеры и развивают творческие способности, что является ключевым в современном образовании и необходимо для полноценной интеграции в современное информационное общество.

Таким образом, рабочая программа Scratch Junior является важным элементом начального образования, формируя у детей навыки, которые будут способствовать их успешной адаптации к быстро меняющимся технологическим условиям современного мира.

Направленность:

Программа общего образования "Основы программирования Scratch Junior" создана для развития творческих способностей и интеллектуального роста учеников в области программирования. Эта программа не только способствует адаптации учащихся к социальной жизни, но также удовлетворяет их учебные потребности и интересы в рамках законодательства Российской Федерации.

Программа имеет техническую ориентацию и принимает во внимание возрастные и индивидуальные характеристики учащихся.

Структура образовательной программы

Образовательная программа включает в себя 2 модуля.

Категория слушателей

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 5-7 лет, имеющих индивидуальную потребность получить подготовку по основам программирования.

Цель рабочей программы:

Эта образовательная программа нацелена на обучение студентов основам программирования через использование Scratch Junior, активизируя их участие в разработке творческих проектов. Она стремится к развитию комплексно развитой личности, обладающей способностью к творческому самовыражению, аналитическим мышлением и навыками программирования.

В рамках программы предполагается достижение следующих целей:

- Изучение основных концепций программирования на платформе Scratch Junior;
- Развитие навыков в создании анимационных персонажей и объектов в игровых проектах, используя разнообразные инструменты и эффекты;
- Поощрение творческого подхода в практической работе;
- Содействие развитию логического мышления, оригинальности и коммуникативных навыков;
- Воспитание интереса к творчеству через реализацию индивидуальных проектов;
- Укрепление навыков управления проектами и социальных компетенций через использование Scratch Junior

Срок реализации образовательной программы и форма обучения:

Трудоемкость образовательной программы составляет 16 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы.

Рекомендуемый **срок реализации** образовательной программы составляет 1 или 2 месяца.

Интенсивность режима занятий обучающихся по расписанию, в зависимости от срока реализации образовательной программы, составляет:

- при сроке реализации образовательной программы 4 месяцев, 1-2 занятия в неделю;

- при сроке реализации образовательной программы 2 месяца, 3-4 занятия в неделю;

1 занятие равно 45-60 минутам.

Форма обучения — очная, с применением дистанционных образовательных технологий; синхронная и асинхронная

Характер занятий: все занятия носят практический характер.

Формы организации деятельности: индивидуальная, индивидуально-групповая, синхронная и асинхронная

Эта образовательная программа направлена на достижение конкретных **учебных результатов**:

- Развитие у учащихся технических умений в сфере программирования и способности к эффективному взаимодействию с интерфейсом Scratch Junior;
- Освоение инструментов программной платформы Scratch Junior;
- Научить учащихся использованию различных программных блоков для создания анимаций и внедрения аудиоэффектов;
- Обучение учащихся разработке анимационных персонажей и объектов в играх с применением множества инструментов и визуальных эффектов;
- Формирование навыков применения знаний о физических законах для имитации сложных и реалистичных действий объектов в игровой среде;
- Подготовка студентов к реализации собственных проектов с использованием функциональных возможностей Scratch Junior

Модуль 1	<ul style="list-style-type: none"> ● Знакомство с понятием алгоритм ● Устройство программы Scratch JR ● Понятие сцены и работа со своим персонажем ● Редактор персонажей ● Блоки отвечающие за внешность ● Блок: “Ожидание” ● Смена костюмов ● Блок: “Начало” ● Отправка сообщений ● Смена фонов ● Блок: “Стоп” ● Блок:”Управление” ● Знакомство с циклом ● Копирование объектов ● Правила анимации 	
Модуль 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Работа с 2-мя циклами в одной программе ● Работа с касанием персонажа ● Условие победы и проигрыша ● Рисование костюмов ● Прыжок персонажа ● Проработка окончания игры ● Создание кнопок для движение влево и вправо ● Взаимодействие персонажей, в количестве больше 5 ● Создание сложного управления ● Использование персонажа, вместо фона 	

	<ul style="list-style-type: none"> ● Понятие таймера ● Проект 	
--	---	--

Материально-техническое обеспечение для участников образовательного процесса:

Минимальные системные требования для ПК:

- Операционная система: Windows 7/8/8.1/10, macOS 10.15 или более поздняя версия;
- Браузер: Google Chrome, Yandex Browser, Opera, Mozilla Firefox, Safari, Edge последней стабильной версии;
- Оперативная память: 4 ГБ или больше;
- Процессор: двухъядерный с частотой 2 ГГц или мощнее;
- Интернет-соединение: от 5 Мбит/сек;
- Наличие микрофона и веб-камеры.

Минимальные системные требования для мобильных устройств (смартфон/планшет):

- Версия ОС: Android 9, iOS 13.3 или новее;
- Браузеры: актуальная версия Google Chrome или Safari, для iOS до 14.3 — только Safari;
- Оперативная память: 3 ГБ или больше;
- Процессор: 2 ГГц (четырёхъядерный) или мощнее;
- Интернет-соединение: от 5 Мбит/сек.

Организация образовательного процесса

Дополнительная общеобразовательная программа реализуется в полной мере вне зависимости от географического расположения студента благодаря использованию технологий дистанционного обучения.

Обучение проходит на специализированной образовательной платформе, которая гарантирует проведение всех форм аудиторных занятий в соответствии с учебным планом. Платформа предоставляет учащимся доступ к следующим ресурсам и услугам:

- к полной образовательной программе, детализированным учебным планам, расписанию занятий, а также образовательному материалу;
- к процедурам оценки результатов учебы, которые соответствуют учебному плану;
- к документации хода образовательного процесса и результатов текущего контроля успеваемости;
- к коммуникации между всеми участниками образовательного процесса, включая возможность синхронного и асинхронного общения через интернет.

Методические и учебные материалы для образовательной программы

Методическое и учебное сопровождение данной образовательной программы представлено эксклюзивными авторскими работами. Контент программы разработан специалистами ИП Мисакян Е.В.

Преподавательский состав образовательной программы

Преподавание в рамках программы ведут квалифицированные преподаватели с профильным средним специальным или высшим образованием, которое соответствует тематике дополнительной общеобразовательной программы. Они соответствуют установленным квалификационным требованиям, прописанным в справочниках квалификаций или профессиональных стандартах.

Также в преподавании могут принимать участие студенты высших учебных заведений, обучающиеся по специальностям и направлениям, релевантным содержанию образовательной программы, которые успешно прошли промежуточную аттестацию и обучаются не менее двух лет.

.

.