

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛОБАНОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «СОЛНЕЧНЫЙ ГОРОД»

Рассмотрено
на педагогическом совете
« 30 » августа 2023 г.,
протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ
«Лобановский детский сад
«Солнечный город»
В.С. Бронникова
« 30 » августа 2023 г.



**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«SCRATCH – ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЛОБАНОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД
«СОЛНЕЧНЫЙ ГОРОД»

программа рассчитана на детей в возрасте: 6-7 лет
срок реализации – 1 год

Разработчик программы:
Шарнина А.С.
воспитатель
МАДОУ «Лобановский детский сад
«Солнечный город»

с. Лобаново, Пермский округ, Пермский край,
2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы

Scratch Junior — это детский вводный язык программирования, похожий на конструктор Lego: скрипты собираются из разноцветных «кирпичиков» — блоков. Подходит для обучения детей от 5 до 7 лет программированию. Платформа ScratchJr легко устанавливается на компьютер и подходит для детей, которые еще не умеют читать.

Это полноценный инструмент разработчика и создателя. Дети могут не уметь читать и писать, но смогут создавать свои проекты на компьютере или планшете. Программа проста для понимания, результат виден сразу. ScratchJr предназначен для раннего обучения детей программированию. Блоки команд обозначены рисунками и напоминают разноцветные кубики Lego, которые легко крепятся между собой.

Большая часть современных детей растут в условиях, когда компьютер превратился в привычный объект, который всегда был дома. В курсе «Scratch программирование» дети расширят свое представление о принципах работы компьютера, о программируемой компьютерной графике. Это является отличительной особенностью данной программы.

Срок реализации программы

Срок реализации программы составляет 1 год (28 часов).

Период обучения: сентябрь - май.

Формы и режим занятия

Форма занятий – групповая. Наполняемость группы – от 5 до 15 человек (набор осуществляется без предварительного отбора).

Режим занятий: Обучающиеся занимаются 1 раз в неделю по 25 минут.

Актуальность программы

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.

Программа и нацелена на:

развитие исследовательских, интеллектуальных и творческих способностей детей, алгоритмического и логического мышления;

воспитание интереса к программированию, целеустремленности при достижении результата;

формирование навыков самостоятельного анализа проблемы, ее

осмысления, поиска решения, выделение конструктивно независимых подзадач (разбиение сложной задачи на более простые составляющие), составления алгоритма решения поставленной задачи, самоконтроля (тестирование и отладка программы).

Отличительные особенности данной программы

Что можно сделать в среде ScratchJr?

- Дети могут оживить героя: научить его бегать, прыгать, вертеться, петь и танцевать;
- Среда содержит графический редактор, в котором можно нарисовать персонажа, переокрасить готового, создать свой фон;
- Придумать мультик, интерактивную открытку, добавить звук;
- Создать простую игру.

Какие знания и навыки получит ребенок, пройдя курс:

- Прикоснется к удивительному IT-миру как творец, а не пользователь;
- Сможет развить логическое и творческое мышление;
- Научится не только придумывать свои проекты, но и демонстрировать их на публике.

Наша задача — научить детей не только использовать готовый IT-продукт, но и создавать его самостоятельно в комфортной среде ScratchJr!

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛОБАНОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «СОЛНЕЧНЫЙ ГОРОД»

Занятия начинаются с практического знакомства со средой программирования

Scratch j, далее идет непосредственное изучение блоков конструкций языка и отработка навыков применения элементов программирования при решении задач и создании игр. Каждая новая тема завершается практическими задачами, способствующими овладению методики программирования и изучению языка Scratch. Во второй половине года обучения знакомство с Scratch закрепляются полученные знания и навыки программирования, осваиваются новые методы, способы решения задач, рассматриваются более сложные задачи, новые технологии программирования.

Адресат программы. Условия набора

Данная дополнительная общеобразовательная программа предназначена для детей 5-7 лет. Набор производится, начиная с 1 сентября текущего года. Возможен дополнительный набор отдельных обучающихся в течении года.

Педагогическая целесообразность

Данная дополнительная общеразвивающая программа направлена на развитие логического и пространственного мышления слушателя, способствует раскрытию творческого потенциала личности, формированию усидчивости и трудолюбия, приобретению практических умений и навыков в области компьютерных технологий, способствует интеллектуальному развитию ребенка.

Цель программы

Основной целью данного учебного курса состоит в том, что, изучая программирование в среде Scratch, у детей формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

Задачи программы

Задачи программы:

Обучающие:

- овладеть навыками составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов и моделей.

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Воспитательные:

- формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Принципы обучения, реализуемые программой:

- наглядности;
- доступности;
- связи теории с практикой;
- творческой активности.

Важным условием развития творческого и познавательного интереса учащегося является индивидуальный подход к нему в процессе обучения.

Алгоритм учебного занятия.

Занятие длится до 25 мин. и состоит из следующих этапов:

Приветствие. Обсуждение темы занятия - 2 мин.

Практическое повторение пройденного материала — 3 мин.

Подготовка к работе ПО Scratch – 2 мин.

Создание скрипта – 10 мин.

Физкультминутка – 2 мин.

Редактирование скрипта – 4 мин.

Финал занятия, подведение итогов — 2 мин.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации настоящей программы требуется:

- наличие компьютерного класса, с оборудованием, соответствующим санитарным нормам;
- 10 ученических мест;
- каждое учебное место должно быть оборудовано 1 планшетом или ноутбуком с установленным программным обеспечением, соответствующим следующим характеристикам:
- ПО Scratch;
- принтер, сканер;
- маркерная доска;
- видеопроектор или смарт TV

Информационное обеспечение

– аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

<https://scratch.mit.edu/> – web сайт Scratch

<http://robot.edu54.ru/> - Портал «Образовательная робототехника»

Формы подведения итогов реализации программы

Основной формой подведения итогов дополнительной общеразвивающей программы «Scratch программирование» является решения задач (разработка и отладка игр на языке программирования Scratch).

Планируемые (ожидаемые) результаты

В результате изучения дисциплины получают дальнейшее развитие личностные регулятивные, коммуникативные и познавательные-универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ–компетентность обучающихся, составляющая психолого-педагогическую, инструментальную основу формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, к их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции, способности к сотрудничеству и коммуникации, решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику, способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Учебно-методическое обеспечение

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. – М.: Просвещение, 2011.
2. Белова Г.В. Программирование в среде ЛОГО. Первые шаги. – М.: Солон, 2007
3. Великович Л., Цветкова М. Программирование для начинающих. – М.: Бином, 2007
4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М. Академия. – 2006.
5. Патаракин Е.П. Учимся готовить в среде Скретч - Версия 2.0
6. <http://scratch.ucoz.net>
7. <http://scratch.mit.edu> - официальный сайт проекта Scratch

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, используемой педагогом

1. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python «Программирование для детей»/К. Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др.; пер. с англ. С. Ломакин. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
2. Т.Е. Сорокина, поурочные разработки «Пропедевтика программирования со Scratch» для 5-го класса, 2015 г.
3. Учебно-методическое пособие. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. /В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. - Оренбург - 2009
4. <http://scratch.mit.edu/pages/source> – страница разработчиков.
5. <http://scratch.mit.edu/> - официальный сайт проекта Scratch.
6. <http://setilab.ru/scratch/category/commun/> Сайт «Учитесь со Scratch»
7. http://minecraftnavideo.ru/play/vd20J2r5wUQ/scratch_lesson_01_znakomstvo_so_sreidoj_programmirovaniya_scratch.html

Список литературы, рекомендованной родителям

1. Развитие ребенка в конструктивной деятельности. Справочное пособие / Н. В. Шайдурова / М.: Сфера, 2008
2. <http://www.wedobots.com/> - Портал WeDo Bots
3. <http://ligarobotov.ru/> - сайт проекта «Лига роботов» приложение №1

**Календарно-тематический план
рабочей программы «Scratch программирование»
первый год обучения, количество часов 28.
На 2023-2024 учебный год**

Тема	Сроки	Кол-во занятий			Контроль
		Всего	Теория (мин)	Практика (мин)	
Инструктаж по ТБ. Вводное занятие. Установка программы. Просмотр видео проектов. https://scratch.mit.edu/	Октябрь	1	10	15	Практические задания
Знакомство со средой ScratchJr. Интерфейс программы		1	10	15	Практические задания
Фоны и спрайты. Измени спрайта. Костюм спрайта. Нарисуй свой спрайт.		2	20	30	Практические задания
Блоки внешнего вида «Проект светофор» Программа ожидания https://www.youtube.com/watch?v=xhEsACGF-x8	Ноябрь	2	20	30	Практические задания
Звук, размер, скорость. Озвучка спрайта		2	20	30	Практические задания
Появление и исчезновение спрайта. Часть игры «Съедаем яблочки»	Декабрь	2	20	30	Практические задания
Блоки управления . Проект «Поймай рыбку» https://clubpixel.ru/blog/tpost/4tnabr0b81-programmirovaniye-dlya-detei-na-scratch-j		2	20	30	Практические задания
Пусковые блоки и создание мультфильма. Интерактивная открытка к новому году. https://www.youtube.com/watch?v=dmWBgI5eM7U	Январь	2	20	30	Практические задания
Блоки окончания и проект "Опасности на дорогах" https://clubpixel.ru/blog/tpost/4tnabr0b81-programmirovaniye-dlya-detei-na-scratch-j#hcq=SvLbFHs		2	20	30	Практические задания
Понятие цикл. Создание программ для 2х и более спрайтов. https://www.youtube.com/watch?v=V2gVym-eVx8 анимация «Прогулка» передача сообщений	Февраль	2	20	30	Практические задания
Проект «Открытка к 23 февраля» https://www.youtube.com/watch?v=j_YDjIOA58		2	20	30	Практические задания
Создание игры «Беги краб» Создание игры « Лабиринт» https://www.youtube.com/watch?v=bU8Dj7E57Jc	Март	4	40	120	Практически задания

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛОБАНОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «СОЛНЕЧНЫЙ ГОРОД»

Знакомство с программой Scetch (на ноутбуках) Интерфейс – вкладка событие. Блоки движения.		Апрель	2	20	30	Практически езадания
Блоки внешний вид Система координат 0.0 (слева, справа, сверху, снизу)			2	20	30	Практически езадания
Анимация - Оживи своё имя. https://resources.scratch.mit.edu/www/cards/ru/name-cards.pdf		Май	2	20	30	Практические задания