

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Савинская средняя школа»

Принята на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от 31.08.2022г.

Утверждаю  
Директор МАОУ  
«Савинская средняя школа»  
О.Г. Модзгвришвили



*[Handwritten signature in blue ink]*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**кружка «Лего»**  
**для воспитанников структурного подразделения**  
**детский сад «Созвездие»**

срок реализации: 1 год

## Содержание.

1. Целевой раздел	2
1.1. Пояснительная записка	2
1.2. Цели и задачи программы	2
1.3. Принципы отбора содержания и организации	3
1.4. Результаты освоения программы	3
2. Содержательный раздел	5
2.1. Способы, методы и средства реализации	6
2.2. Направления развития программы	6
3. Организационный раздел	8
3.1. Программное обеспечение (материально-техническое обеспечение, методические материалы, средства обучения и воспитания)	8
3.2. Методическое обеспечение программы	8
3.3. Непосредственно образовательная деятельность	8
Приложение	
Комплексно-тематическое планирование «Основы Scratch- программирования для детей 5-7 лет»	10

## **1. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка.**

**Направление подготовки: техническая.**

**Идея программы:** «Лего» (Основы Scratch-программирования для детей 5-7 лет) предполагает использование программы ScratchJr для кодирования, создания мультфильмов, анимированных открыток, историй или игр.

**Форма обучения:** очная

**Степень непрерывного курса обучения робототехники:** первая.

**Режим проведения занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическим часам.

**Проектная деятельность:** 1 проекта в течение года.

В зависимости от времени начала обучения, психологической готовности к обучению, интеллектуального уровня готовности обучающихся к освоению образовательной программы количество тем, а также часов на изучение каждой темы может быть сокращено за счет вариативной части содержания учебной программы. При этом минимальное количество занятий по программе определяется согласно выделенной базовой части в размере 28 академических часов (28 занятий).

### **1.2. Цели и задачи программы.**

**Цель реализации программы:**

Обучение начальному программированию детей старшего дошкольного возраста с помощью программы ScratchJr. Развитие логических и творческих способностей.

**Задачи реализации программы:**

1. Познакомить детей с программой ScratchJr, как современным визуальной программной средой; с правилами безопасной работы на компьютере;
2. Сформировать представление о профессии «программист»;
3. Способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления детей;
4. Познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
5. Сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, открыток и мультфильмов.
6. Развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
7. Развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

8. Формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

### **1.3. Принципы отбора содержания и организации учебного материала**

1. Принцип динамического изучения, отражающего концепцию Л.С.Выготского о двух уровнях умственного развития ребенка: актуальной и потенциальном, т.е. зоне ближайшего развития;

2. Принцип занимательности необходим для вовлечения детей в целенаправленную деятельность, формирование желания выполнять предъявляемые требования и стремления к достижению конечного результата;

3. Принцип сотрудничества позволяет создать в ходе занятий атмосферу доброжелательности, эмоциональной раскрепощенности;

4. Принцип новизны дает возможность опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к деятельности путем постановки последовательной системы задач, максимально активизируя познавательную среду дошкольника.

5. Принцип культурологии дает возможность воспитания у детей опоры на общечеловеческие ценности (добро, милосердие, любовь).

Методологической основой проекта «Основы Scratch-программирования для детей 5-7 лет» является деятельностный подход к применению новых информационных технологий в детском саду, который состоит в том, что в результате освоения программы ребенок приобретает знания необходимые для овладения практическими и исследовательскими умениями, которые заданы целями обучения

### **1.4. Планируемые результаты освоения программы.**

#### **Обучающийся знает:**

- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- название и функциональное назначение основных блоков программы ScratchJr;
- сущность понятия программирования и ввода информации,
- правила работы со скриптами.

#### **Обучающийся умеет:**

- навык работы с программой ScratchJr;
- пользоваться графическим всеми инструментами в программе ScratchJr;

- составлять словесные алгоритмы для решения логических задач;
- создавать творческие проекты в программе ScratchJr.
- представлять свой проект или модель перед аудиторией;

### **Способы оценки результатов:**

- ✓ Изучение результатов диагностики
- ✓ Анкетирование родителей
- ✓ Опрос педагогов
- ✓ Презентация творческих проектов детьми.

Использование должно стать эффективным средством достижения поставленной нами цели, а именно — гармоничное развитие ребёнка. Главное, чтобы в процессе деятельности дети испытывали радость, чувство творческого удовлетворения, признания.

## 2.Содержательный раздел.

Программа дополнительного образования представляет собой систему непосредственно образовательной деятельности, самостоятельной деятельности дошкольников и совместной деятельности педагога с детьми старшего дошкольного возраста по развитию познавательной деятельности через использование современных информационных технологий:

Учебный план, рассчитанный на один год обучения 28 занятий, по 30 минут (каждые 5 минут физминутка, гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика);

Занятия проводятся по подгруппам 5 человек 1 раз в неделю (подгрупповая форма). Проходит в игровой форме с использованием печатных пособий и программы Scratch Junior.

### 2.1. Способы, методы и средства реализации

Программы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников - Основные методические подходы:

- Организуемая образовательная деятельность имеет гибкую структуру.
- Каждое занятие включает несколько видов деятельности, сменяющих друг друга: это беседа или фронтальная игра, проблемная ситуация, индивидуальные игровые задания или дидактические игры;
- Создаются педагогические ситуации общения, позволяющие каждому ребенку проявить инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы.

Образовательный процесс строится на основе применения современных педагогических технологий. **Личностно-ориентированный** подход предполагает специальное конструирование образовательного процесса, типов диалога с воспитанниками, форм контроля за личностным развитием ребенка в ходе освоения программы.

Реализация программы предполагает не только коллективные занятия, но и индивидуальную работу с помощью составления индивидуальных маршрутов развития отдельных воспитанников.

**Игровая технология** позволяет четко и полно осуществлять учебные задачи в атмосфере легкости и заинтересованности, активности детей. Для развития остроты восприятия используются игровые задания, дидактические игры и упражнения, выполнив которые ребенок легко может усвоить правила

поведения, технику безопасности, гимнастику для глаз.

В ходе реализации программы поддерживаются определенные правила поведения в компьютерном классе и имеются определенные атрибуты – эмблема – герой Котёнок Scratch.

**Здоровьесберегающие** технологии широко используются при проведении каждого занятия: физкультминутки и паузы; эмоциональные разрядки; зрительная, дыхательная, пальчиковая гимнастики, самомассаж. Применение информационно-компьютерных необходимо для разработки презентаций, наглядного и раздаточного материала, различных схем.

Отличительной особенностью мышления детей дошкольного возраста является **наглядно-образность**. Использование наглядности позволяет педагогу, опираясь на знание особенностей детского мышления, привлечь их внимание к объяснению новой информации, внести в занятия сюрпризный момент. Применение компьютерной техники позволяет сделать занятие привлекательным и по-настоящему современным, осуществлять индивидуализацию обучения, объективно и своевременно проводить контроль и подведение итогов. Компьютерные технологии позволяют ставить перед ребенком и помогать ему решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность и ведущую для этого возраста деятельность – игру.

**Метод интерактивной игры.** Интерактивный метод (взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находится в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие детей не только с педагогом, но и друг с другом и на доминирование активности воспитанников в процессе обучения. Место педагога на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности на достижение целей. Педагог также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых ребенок изучает материал. Важное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что, выполняя, их дети не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый.).

Важно отметить, что на занятиях строго соблюдаются Санитарно-эпидемиологические нормы: требования к технике, освещению, продолжительности занятий; проводятся профилактические упражнения для глаз и физкультминутки.

## **2.2. Направления развития программы «Основы Scratch-программирования»**

Содержание программы обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывает следующие структурные единицы, представляющие определенные направления развития и образования детей (далее – образовательные области):

1. социально-коммуникативное развитие;
2. познавательное развитие;
3. речевое развитие;
4. художественно-эстетическое развитие.
5. физическое развитие

#### **Внутрипредметные связи**

После изучения содержания программы обучающиеся должны быть готовы использовать полученные знания при изучении последующих ступеней Scratch-программирования, таких как «Scratch для юных программистов». Обучающиеся должны уметь применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ; работать самостоятельно или с группой различного уровня сложности на вышеперечисленной ступени.

#### **Межпредметные связи**

Программа «Основы Scratch-программирования для детей 5-7 лет» является пропедевтической для изучения такого предмета школьного курса, как «Информатика в начальной школе».

#### **Текущая аттестация качества усвоения знаний**

В ходе текущей аттестации оцениваются промежуточные результаты освоения программы. Предусматриваются различные формы проведения текущей аттестации: конкурсы, соревнования, презентации проектов обучающихся (как в группе, в процессе учебного занятия, так и в рамках научного общества воспитанников Scratch-программирования).



### **3. Организационный раздел.**

#### **3.1. Программное обеспечение (материально-техническое обеспечение, методические материалы, средства обучения и воспитания)**

Материально – технические средства:

Компьютерный класс:

- ноутбуки (планшеты) 5 штук;
- магнитная доска;
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий;

Игровая зона компьютерного класса – это зона для предкомпьютерной подготовки и после компьютерной релаксации включает в себя:

- столы для работы детей;
- раздаточный материал на каждого ребенка;
- карточки с игровыми заданиями;
- игры – головоломки;
- дидактические игры;
- демонстрационные дидактические игры;
- демонстрационные плакаты для обучения детей компьютерной грамотности, правилам поведения и правильной осанке;
- обучающие прикладные программы в электронном виде;
- ресурсы интернета.

#### **3.2. Методическое обеспечение программы:**

1. Программа ScratchJr-1.3.2.

2. Мажед Маржи. Scratch для детей. Учебное пособие по программированию/Перевод с английского Марии Гескиной и Светланы Таскаевой. Издательство «Манн, Иванов и Фербер» – М., 2017г

#### **3.3. Непосредственно образовательная деятельность**

**Возрастная категория обучающихся:** 5–7 лет (дошкольники).

**Сроки реализации программы:** 28 учебных занятий.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий:

**Количество аудиторных часов:** 28 академических часа.

Из них:

Количество часов, затрачиваемых на теоретический компонент – 6 часов.

Количество часов, затрачиваемых на практический компонент – 22 часов.

**Режим проведения занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическим часам.

Каждое занятие комплексное. Оно включает в себя 3 этапа.

I этап - подготовительный. Идет погружение ребенка в сюжет занятия, период подготовки к программированию через развивающие игры, беседы, которые помогут ему справиться с поставленной задачей. Включается гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика для подготовки зрительного, моторного аппарата к работе.

II этап – основной. Включает в себя овладение способом управления программой для достижения результата и самостоятельную работу ребенка за компьютером. Используется несколько способов "погружения" ребенка в компьютерную программу: 1 способ. Последовательное объяснение ребенку назначения каждой клавиши с подключением наводящих и контрольных вопросов. 2 способ. Ориентируясь на приобретенные ребенком навыки работы с компьютером, познакомить с новыми клавишами, их назначением. 3 способ. Ребенку предлагается карточка-схема, где задается алгоритм управления программой. На первых этапах дети знакомятся с символами, проговаривают и отрабатывают способы управления с педагогом, в дальнейшем самостоятельно "читают" схемы.

III этап - заключительный. В заключительной части подводятся итоги; делается оценка выполнения и закрепления в памяти ребенка необходимых для условий действий, понятий и смысловых структур и правил действия с компьютером. Реализация вновь полученных (после игры на компьютере) впечатлений в самостоятельной игре детей в игровом зале (с опорой на модули и другие игрушки) в разных видах игр: самостоятельных, творческих, сюжетно-ролевых, режиссерских, дидактических, подвижных и т. д.; в разных видах деятельности детей – в общении со взрослыми и сверстниками, изобразительной, конструктивной, трудовой. Также заключительная часть занятия необходима для снятия зрительного напряжения (проводится гимнастика для глаз), для снятия мышечного напряжения (физминутки, точечный массаж, массаж впереди стоящему, комплекс физических упражнений, расслабление под музыку). Продолжительность каждого этапа занятия для подготовительной к школе группы: 1 этап – 10 минут, 2 этап – 15 минут, 3 этап – 5 минут.

После каждого занятия проветривание и влажная уборка помещения. Занятия построены на игровых методах и приемах, позволяющих детям в интересной, доступной форме получить знания, решить поставленные педагогом задачи. Для более эффективного, прочного овладения знаниями программа строится на основе постепенного погружения в обучающие блоки, обеспечивающие решение основных групп задач. Межблочными переходами являются программы на развитие мыслительных процессов, памяти и игровые занятия.

## Приложение 1

### Комплексно-тематическое планирование «Основы Scratch- программирования для детей 5-7 лет» 1 год обучения (5-7 лет)

№	Тема	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>
	Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Знакомство со средой ScratchJr. Интерфейс программы	<b>1</b>
<b>2.</b>	Блоки движения и кнопка сброса. Игра: кошка исследует игровую площадку, путешествуя по всем 4 углам.	<b>2</b>
<b>3.</b>	Фоны и спрайты. Измени спрайта. Костюм спрайта. Нарисуй свой спрайт.	<b>1</b>
<b>4.</b>	Блоки внешнего вида «Проект светофор» Программа ожидания	<b>2</b>
<b>5.</b>	Звук, размер, скорость. Озвучка спрайта. Появление и исчезновение спрайта.	<b>2</b>
<b>6.</b>	Блоки управления . Проект «Поймай рыбку»	<b>2</b>
<b>7.</b>	Пусковые блоки и создание мультфильма. Интерактивная открытка к новому году.	<b>3</b>
<b>8.</b>	Блоки окончания и проект "Опасности на дорогах"	<b>2</b>
<b>9.</b>	Понятие цикл. Создание программ для 2х и более спрайтов.	<b>2</b>
<b>10.</b>	Проект «Открытка к 23 февраля»	<b>2</b>

<b>11.</b>	Создание игры «Беги краб»	<b>2</b>
<b>12.</b>	Создание игры « Лабиринт»	<b>2</b>
<b>13.</b>	Анимация - Оживи своё имя.	<b>1</b>
<b>14.</b>	Коллективный проект.	<b>3</b>
<b>15.</b>	<b>Подведение итогов</b>	<b>1</b>
	Презентация своей авторской игры.	<b>1</b>
	<b>Итого</b>	<b>28</b>