

**Управление образования Исполнительного комитета г. Казани
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова» г.Казани**

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от «29» августа 2024г.

Утверждаю:

Директор МБУДО
«ГЦДТТ им. В. П. Чкалова»
Борзенков С.Ю.

Приказ №55
от «02» сентября 2024г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
технической направленности
«Scratch программирование»**

Срок освоения программы 18 недель. Объем 72 часа
Форма обучения: очная

Возраст обучающихся: младший 7-10лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Кадышев Илья Николаевич
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории

г. Казань
2023

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.	Учреждение	МБУДО «Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова» г. Казани
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Scratch программирование»
3.	Направленность программы	Техническая направленность
4.	Сведения о разработчиках	Кадышев И.Н., педагог дополнительного образования
5.	Сведения о программе	
5.1.	Срок реализации	1 год
5.2.	Возраст обучающихся	Младший 7-10 лет
5.3.	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - форма организации содержания учебного процесса	Тип - дополнительная общеобразовательная программа Вид - общеразвивающая программа интегрированная
5.4.	Цель программы	Развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий и программирования
6.	Формы и методы образовательной деятельности	Формы: объяснение, инструктаж, демонстрация, воспроизведение действий, применение знаний на практике, работа с Интернет-ресурсами, самостоятельная поисковая и творческая деятельность, презентация и защита проекта Методы: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый; исследовательский; метод творческих проектов
7.	Форма обучения	Очная
8.	Язык обучения	Русский
9.	Формы мониторинга результативности освоения программы	Входная диагностика Промежуточная аттестация Итоговая аттестация
10.	Результативность реализации программы	Сохранность контингента обучающихся. Продолжение обучения в объединениях технической направленности
11.	Дата утверждения и последней корректировки программы	2023
12.	Рецензенты	Внутренняя рецензия - Шамсутдинова Н.А., зам. директора по УВР, МБУДО "Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова" г. Казани

Пояснительная записка

Дополнительная образовательная (общеразвивающая) программа «Scratch программирование» технической направленности.

Форма обучения - очная.

По форме организации содержания учебного процесса: интегрированная.

Основные сведения

Образовательная программа «Scratch программирование» – это обогащение школьников общетехническими знаниями и умениями, развитие их творческих способностей в области техники. Такой род занятий развивает важные навыки координации движений, концентрацию внимания и изобретательность, умение работать с различными инструментами и материалами, развивая наблюдательность, усидчивость, точность и аккуратность, умение работать индивидуально и в группе.

Дополнительная образовательная (общеразвивающая) программа «Scratch программирование» позволяет:

- развить творческое мышление при работе с ПК;
- сформировать и развить логическое мышление и навыки программирования;
- повысить интерес обучающихся к программированию различных проектов;
- проводить исследования возможностей создаваемых проектов, создавать отчеты проектной работы;
- способствовать развитию детского научно-технического творчества и достижений в области программирования на основе внедрения современных технологий в учебный процесс.

Актуальность данной программы обусловлена социальным заказом общества в направлении возврата массового интереса молодежи к научно-техническому творчеству.

Данная программа способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к информатике, а самое главное, профориентации в мире профессий, связанных с использованием знаний этих наук. Позволит:

- 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, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Новизна программы состоит в одновременном изучении как основных теоретических, так и практических аспектов новейших технологий, что обеспечивает глубокое понимание информационного процесса в целом. Во время прохождения программы, обучающиеся получают знания, умения и навыки, которые в дальнейшем позволят им самим планировать и осуществлять трудовую деятельность.

Знания, полученные при изучении программы, учащиеся могут применить для подготовки по различным предметам – математике и информатике такие как: доклады, рефераты, презентации и иллюстрации к ним.

Отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ

Представляемая программа имеет существенный ряд отличий от существующих аналогичных программ. Программа предполагает не только обучение в программе «Scratch 2.0» или освоению алгоритмов, а именно использованию этих знаний как инструмента при решении задач различной сложности. Изучение программы «Scratch 2.0» позволит решать более сложные задачи и применять полученные знания в области информационных технологий.

Педагогическая целесообразность

Реализация дополнительной образовательной (общеразвивающей) программы «Scratchпрограммирование» дает возможность выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к работе с персональным компьютером. В процессе работы с программой Scratch 2.0, обучающиеся научатся объединять реальный мир с виртуальным, что повысит уровень их пространственного мышления, творческого воображения.

Цель программы

Развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий и программирования.

Задачи:

1. Познакомить с основами работы на ПК.
2. Развить практические знания и навыки работы с программой «Scratch 2.0».

образовательные:

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

развивающие:

- сформировать механизм организации и регуляции деятельности учащегося;
- развить механизмы внимания, восприятия, памяти, мышления;
- развить зрительное и зрительно-пространственное восприятие;
- развить сложно координированные движения руки (кисти, пальцев);
- развить зрительно-моторные и слухо-моторные координации.

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.

Возрастная группа обучающихся.

Младший школьный возраст 7-10 лет.

В этом возрасте дети любят работать на ПК и хотят повысить уровень своего мастерства.

Срок освоения программы-18 недель. Объем 72 часа. Срок реализации: 1 год.

Форма обучения: очная с.

Форма организации образовательного процесса.

Форма обучения – очная.

Форма проведения занятий – аудиторная.

Форма организации занятий – групповая.

Условия набора в учебное объединение – свободная форма.

Наполняемость учебных групп не более 15 учащихся.

Режим занятий. Занятия проводятся по 2 ак. часа 1 раз в неделю.

Продолжительность 1 ак. часа 30 минут, с перерывом длительностью 10 минут для отдыха детей и проветривания помещения.

Планируемые результаты обучения.

По окончании обучения учащиеся будут знать:

- навыки составления алгоритмов;
- функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

- представление о профессии «программист»;
- навыки разработки программ;
- понятие проекта и алгоритм его разработки;
- разработку проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

По окончании обучения учащиеся будут уметь:

- правильно выбирать необходимую программу для работы;
- создавать изображения из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- создавать текстовые документы (создание, удаление, редактирование, масштабирование и т.д.);
- пользоваться интернет ресурсами;
- сохранять отдельные фрагменты для дальнейшего использования;
- пользоваться различными программами на ПК;
- создавать проекты и алгоритмы;
- правильно оформлять документы и работать с ними.

Ожидаемые результаты реализации программы.

Сохранность контингента обучающихся. Продолжение обучения в объединениях технической направленности.

Формы контроля:

- контрольное занятие;
- творческие занятия;
- практическая работа с творческим заданием;
- защита творческих проектов, презентаций;
- выставки.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий.

Формы аттестации:

Входная диагностика, промежуточная и итоговая аттестация.

Организационно-педагогические условия реализации программы

В основу данной программы положены следующие **принципы обучения**:

- от простого к сложному;
- через практику к теории;
- самостоятельного обучения;
- коллективного взаимообучения;
- творческая активность, сознательность, последовательность, систематичность, принцип наглядности.

Каждое занятие делится на теоретическую и практическую части. Теоретическое занятие проходит в форме лекции, беседы. Изложение теории построено так, что сначала у обучающихся формируется общее понятие на основе имеющихся знаний, затем оно формализуется, и, наконец, демонстрируется его применение при решении конкретной задачи. Важно, что эти задачи имеют не только иллюстративную, но и самостоятельную ценность. Закрепление теоретического материала достигается, в частности, практическим конструированием.

Основные формы и методы работы с обучающимися:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение, лекция, инструктаж);
- наглядный (демонстрация наглядных пособий, технологических карт, образцов, самостоятельных наблюдений учащихся);
- практический (практическая работа, самостоятельная работа, участие в творческих проектах).

Организационные формы:

- индивидуальная;

- подгруппы постоянного состава;
- групповая.

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- проблемное изложение – перед обучающимися ставится проблема в виде задачи, которую необходимо реализовать.

Педагогические образовательные технологии, используемые в работе:

- системный подход;
- модульное обучение;
- взаимно- и самообучение;
- алгоритм;
- развитие критического мышления;
- дискуссия.

Материально-техническое обеспечение

Технические средства обучения

- Ученические столы с комплектом стульев
- Стол учительский с тумбой
- Шкаф для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.
- Классная доска с расходными материалами
- Бумага для принтера

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютеры
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами - клавиатура и мышь
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер, фотоаппарат, микрофон
- Локальная сеть, выход в глобальную сеть Интернет.

Программное обеспечение:

- Операционная система MSWindows 7
- Графический редактор MSPaint
- Программа Scratch 2.0
- Антивирусная программа
- Браузер

Список источников

1. Голиков Д.В. «Scratch для юных программистов» изд. БХВ- Петербург, 2017г, 192 стр
2. Симонович С.В. Компьютер для детей. Моя первая информатика. - М.: АСТ, 2008.
3. Информатика. 2 класс. Учебное пособие.- М.: АСТ, 2015.
4. Белухин Д.А. Личностно-ориентированная педагогика в вопросах и ответах: учебное пособие. – М.: МПСИ, 2006.
5. Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 3 класс: Учебник в 2-х ч. – М. : Академкнига/Учебник, 2012

Интернет ресурсы

- 1.<http://xn--90acabkb9cva.xn--p1ai/wp-content/uploads/2012/02/kniga-yunyh-programmistov-na-scratch.pdf>

2. http://dvboyarkin.ru/wp-content/uploads/2015/05/Scratch_2014_1.pdf