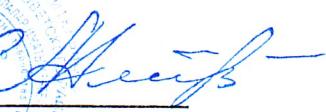


**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества пос. Дербышки»  
Советского района г. Казани**

Принята на педагогическом совете  
МБУДО «ЦДТ пос. Дербышки»

Протокол № 1 от 29.08.2025 г.

Утверждаю:  
Директор ЦДТ:   
(Ф.М. Гумерова)  
Приказ № 39-ОД от 29.08.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
«Робототехника»**

**Направленность: техническая  
Срок реализации: 5 лет**

Год обучения: четвертый  
Номер группы: С12  
Возраст обучающихся: 10 - 13 лет

**Автор-составитель:**

педагог дополнительного образования  
МБУ ДО «ЦДТ пос. Дербышки»  
Зайцева Евгения Николаевна

2025 г.

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества пос. Дербышки»  
Советского района г. Казани**

**Принята на педагогическом совете  
МБУДО «ЦДТ пос. Дербышки»  
Протокол № 1 от 29.08.2025 г.**

**Утверждаю:  
Директор ЦДТ: \_\_\_\_\_  
(Ф.М. Гумерова)  
Приказ № 39-ОД от 29.08.2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
«Робототехника»**

**Направленность: техническая  
Срок реализации: 5 лет**

Год обучения: четвертый  
Номер группы: С12  
Возраст обучающихся: 10 - 13 лет

**Автор-составитель:**

педагог дополнительного образования  
МБУ ДО «ЦДТ пос. Дербышки»  
**Зайцева Евгения Николаевна**

2025 г.

## **Пояснительная записка**

Модуль «Scratch-программирование» ориентирован на развитие интереса детей к информационным технологиям, способствует развитию технических и творческих способностей.

**Задача на 2025-2026 учебный год:** овладение первоначальными навыками интуитивного программирования в среде Scratch.

### **Планируемые результаты.**

#### **Личностные:**

- способность находить решение проблемных ситуаций;
- стремление к достижению успешности;
- коммуникативная компетентность и умение работать в коллективе.

#### **Метапредметные:**

- самостоятельное планирование процесса трудовой деятельности;
- проявление нестандартного подхода к решению задач;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию игр и программ;
- умение представить результаты своего труда;
- согласование и координация совместной деятельности с другими ее участниками (при создании коллективной работы);
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива.

#### **Предметные:**

- формирование у детей базовых представлений о языке программирования Scratch;
- развитие представлений о числах, числовых системах;
- развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования таких процессов, развитие изобразительных умений с помощью средств ИКТ;
- формирование представлений об основных предметных понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;
- развитие информационной грамотности и выработка навыков работы в сети для обмена материалами работы;
- освоение навыков планирования, создания проекта, публикации его в сети Интернет;

Модуль «Scratch-программирование» ориентирован на детей в возрасте 10-13 лет, интересующихся техническим творчеством и программированием. Данная группа набрана из детей, которые до этого года не обучались по программе «Робототехника», но подходят по возрасту и обладают всеми нужными компетенциями для занятий в группе 4 года обучения (в рамках программы «Робототехника»). Соответственно для них проводится диагностика сформированности специальных ЗУН и психолого-педагогическая диагностика.

Занятия проводятся в группах по 12 человек.

Модуль рассчитан на 1 год обучения – 144 часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа – понедельник, среда 14:30-16:00.

Обучение проходит на базе Центра детского творчества пос. Дербышки Советского района г. Казани в клубе «Орбита».

**Календарный учебный график**  
 Группа 4-го обучения, 2025-2026 год, 10-13 лет  
 Время и место проведения занятий соответствует расписанию

№	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма Контроля/аттестации	Примечание
1	01.09.25	Техника безопасности при работе на компьютере. Санитарно-гигиенические требования. Психолого-педагогическая диагностика	2	Лекция, игра	Беседа, опрос, фиксация в журнале по ТБ	
2	03.09.25	Организация рабочего места. Установка программы на компьютер. Работа в онлайн-редакторе. Рассмотрение примеров проектов, сделанных на языке визуального программирования «Scratch».	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
3	08.09.25	Элементы интерфейса среды программирования Scratch: меню, вкладки, панели инструментов, поля ввода. Настройки.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
4	10.09.25	Элементы интерфейса среды программирования Scratch: сцена, спрайт, блоки команд, запуск и остановка анимации. Библиотека спрайтов.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
5	15.09.25	Введение в понятия «алгоритм» и «цикл». Создание простой анимации с одним спрайтом. Блоки «События», «Движение», «Управление» (алгоритм ветвления). Сохранение проекта на компьютер.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
6	17.09.25	Открытие проекта, ранее сохраненного на компьютере. Разработка сценария анимации с двумя спрайтами. Добавление звука в проект (вкладка «Звуки»). Блок «Внешний вид».	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
7	22.09.25	Проект «Обед для кота». Часть 1. Дублирование скриптов. Блок «Сенсоры».	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
8	24.09.25	Проект «Обед для кота». Часть 2. Направления движения.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
9	29.09.25	Вкладка «Костюмы». Смена костюмов. Покадровая анимация.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
10	01.10.25	Редактирование костюма. Векторная и растровая графика.	2	Учебное занятие	Контрольная работа	
11	06.10.25	Растровый графический редактор.	2	Учебное занятие	Беседа, наблюдение	
12	08.10.25	Растровый графический редактор. Растровая графика. Импорт костюмов. Анимация «Реалистичный	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	

		кот»				
13	13.10.25	Векторный графический редактор.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
14	15.10.25	Векторный графический редактор. Рисуем и редактируем.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
15	20.10.25	Профессиональные функции графического редактора в Scratch 3.0	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
16	22.10.25	Графический редактор костюмов и фона	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
17	27.10.25	Изучаем переменные и добавляем подсчёт очков в игру «Обед для кота»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
18	29.10.25	Создаем игру «Кот-счетовод»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
19	03.11.25	Инструменты создания и редактирования сцены	2	Учебное занятие	Презентация проекта	
20	05.11.25	Стартовый проект «Поздравление». Часть 1	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
21	10.11.25	Стартовый проект «Поздравление». Часть 2	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
22	12.11.25	Локации и фоны	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
23	17.11.25	Использование градиентной заливки и прозрачности	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
24	19.11.25	Создаём игру «Кот потерялся!»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
25	24.11.25	Что такое координаты и где они используются? Система координат	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
26	26.11.25	Соотношение движения спрайта с системой координат Scratch.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
27	01.12.25	Движение по координатам	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
28	03.12.25	Игра «Кот потерялся!» Уровень 2	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
29	08.12.25	Игра «Кот потерялся!» Уровень 2. Проходим сквозь стены	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
30	10.12.25	Игра «Кот потерялся!» Уровень 2. Добавляем бонус	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
31	15.12.25	Конструкция «следование». Блок-	2	Учебное	Беседа,	

		схемы		занятие	опрос, наблюдение	
32	17.12.25	Свободное проектирование	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
33	22.12.25	<b>Промежуточная аттестация</b>	2	Зачет	Беседа, презентация проекта	
34	24.12.25	Построение алгоритма. Значения переменных.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
35	29.12.25	Построение алгоритма. Логические выражения	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
36	12.01.26	Конструкции ветвлений. Если – То.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
37	14.01.26	Конструкции ветвлений. Если – То-Иначе.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
38	19.01.26	Пишем алгоритм для проекта «Кот-математик»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
39	21.01.26	Циклы. Использование их в скриптах.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
40	26.01.26	Сценарий и проектирование игры «Кот под водой»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
41	28.01.26	Реализация скриптов игры «Кот под водой»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
42	02.02.26	Диалоги в игре и анимации. Синтезатор речи	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
43	04.02.26	Проектируем интерфейс для игры	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
44	09.02.26	Реализация кнопок в игре. 3D кнопки.	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
45	11.02.26	Игра «Викторина»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
46	16.02.26	Свободное проектирование	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
47	18.02.26	Проект к 23 февраля. Проектирование	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
48	25.02.26	Проект к 23 февраля. Рисование спрайтов	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
49	02.03.26	Проект к 23 февраля. Написание скриптов. Тестирование.	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
50	04.03.26	Команды обработок строк и их применение	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	

51	09.03.26	Проект к 8 марта. Проектирование	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
52	11.03.26	Проект к 8 марта. Рисование спрайтов	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
53	16.03.26	Проект к 8 марта. Написание скриптов. Тестирование.	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
54	18.03.26	Умный подсчет баллов в играх	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
55	23.03.26	Защищенные переменные	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
56	25.03.26	Считывающие блоки и случайные числа	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
57	30.03.26	Делаем игральный кубик	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
58	01.04.26	Игра-анимация «Абстракция»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
59	06.04.26	Инструмент «перо»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
60	08.04.26	Углы, градусы, траектория. Игра «Полет самолета»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
61	13.04.26	Закрепляем понятие «траектория». Игра «Радуга»	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
62	15.04.26	Проект ко дню космонавтики	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
63	20.04.26	Проект ко дню космонавтики. Тестирование. Презентация	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
64	22.04.26	Свободное проектирование	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
65	27.04.26	Оптимизация диалогов с помощью списков	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
66	29.04.26	Оптимизация игры с помощью блоков	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
67	04.05.26	Пишем «красивый» код	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
68	06.05.26	Основы работы со звуком. Звук, как элемент игры. Работа с микрофоном	2	Учебное занятие	Беседа, опрос, наблюдение	
69	11.05.26	Итоговый проект. Проектирование Рисование спрайтов	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
70	13.05.26	Итоговый проект. Написание скриптов. Тестирование.	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
71	18.05.26	Публичная защита проектов	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	

72	20.05.26	<b>Промежуточная аттестация по итогам прохождения модуля «Scratch-программирование»</b>	2	Зачет	Индивидуальная работа, контрольное тестирование	
73	25.05.26	Свободное проектирование. Подведение итогов	2	Учебное занятие	Индивидуальная работа	
	<b>Итого:</b>		<b>146</b>			

**План воспитательной работы на 2025-2026 учебный год**

<b>№ п/п</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Время и место проведения</b>
1	Коллективно-творческое дело «Семейные традиции народов мира»	октябрь	клуб Орбита
2	Лекция-обсуждение, посвященная Дню народного единства	ноябрь	04.11.25 клуб Орбита
3	КТД «Новогодний калейдоскоп»	декабрь	клуб Орбита
4	Конкурс «Разработчик года»	январь	20.01.26 клуб Орбита
5	Общеклубное мероприятие «Битва умов»	февраль	клуб Орбита
6	Лекция-обсуждение «Что мы можем сделать для сохранения экологии нашей планеты»	март	17.03.26 клуб Орбита
7	КТД «Книги-лучшие друзья»	апрель	клуб Орбита
8	Праздник «Семейный марафон»	май	14.05.26 клуб Орбита