

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 26.08.2024г.



Утверждаю:  
Директор ЦДТ:

(Ф.М. Гумерова)

Приказ № 34-ОД от 31.08.2024г.

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

Направленность: техническая  
Срок реализации: 4 года

Год обучения: первый  
Номер группы: L13  
Возраст обучающихся: 7 - 9 лет

**Авторы-составители:**

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

2024 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 26.08.2024г.

Утверждаю:  
Директор ЦДТ: \_\_\_\_\_  
(Ф.М. Гумерова)

Приказ № 34-ОД от 31.08.2024г.

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

**Направленность: техническая**  
**Срок реализации: 4 года**

Год обучения: первый  
Номер группы: L13  
Возраст обучающихся: 7 - 8 лет

**Автор-составитель:**

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

2024 г.

## **Пояснительная записка.**

Модуль «Лего-конструирование» помогает развивать познавательные и творческие способности обучающихся, стимулировать интерес младших школьников к естественным наукам и инженерному искусству. На первый план выступает деятельностно-ориентированное обучение: учение, направленное на самостоятельный поиск решения проблем и задач, развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Для этого используются моторизированные модели LEGO.

**Задачи на 2024-2025 учебный год:** развитие пространственных представлений и умения самостоятельно решать поставленные конструкторские задачи через LEGO-конструирование.

### **Планируемые результаты.**

#### ***Личностные:***

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

#### ***Метапредметные:***

- развитие мелкой моторики, мышления, памяти, воображения, внимания, усидчивости;
- самостоятельное планирование процесса трудовой деятельности;
- проявление нестандартного подхода к решению задач;
- умение представить результаты своего труда;
- согласование и координация совместной деятельности с другими ее участниками (при создании коллективной работы).

#### ***Предметные:***

- знание названия деталей конструктора и умение ориентироваться в наборе;
- знание видов и способов соединения штифтов;
- умение различать и применять жесткое и свободное крепление деталей;
- сформированность знаний о счёте, цвете, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- умение конструировать по образцу, по условиям, заданным взрослым, по заданной схеме;
- умение протестировать и исправить возникшие неисправности (в том числе, совместно с педагогом);
- умение работать в команде;
- умение представить результат своей деятельности.

Модуль «Лего-конструирование» ориентирован на учащихся в возрасте 7 – 8 лет, увлеченных техническим творчеством, желающих научиться создавать модели различных технических объектов своими руками.

Занятия проводятся в группах по 15 человек.

Модуль рассчитан на 1 год обучения – 144 часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа – вторник, четверг 15:00-16:30

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

### Календарный учебный график

Группа 1-го года обучения, 2024-2025 год, 7-8 лет.

Время и место проведения занятий соответствует расписанию

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля/ аттестации	Примечания
1	03.09.2024	Введение. Правила внутреннего распорядка. Расписание занятий. Права и обязанности учащихся. Правила пожарной безопасности. Инструктаж по технике безопасности. План работы. Психолого-педагогическая диагностика. Знакомство с набором Lego education. Состав набора. Сортировка элементов.	2	лекция, практическая работа	собеседование, опрос	
2	05.09.2024	Знакомство с набором. Изучаем элементы. Проект «Русский алфавит»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
3	03.09.2024	Знакомство с набором. Изучаем элементы. Балки, подпорки и штифты. Проект «Высокая башня»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, проект	
4	10.09.2024	Знакомство с набором. Изучаем способы крепления. Создаем руку-хваталку по образцу.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, проект	
5	12.09.2024	Знакомство с набором. Прочность конструкции. Подпорки. Изготовление куба	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, проект	
6	17.09.2024	Изучаем элементы. Шестеренки. Собираем дрель.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
7	19.09.2024	Простые механизмы. Шестеренки. Строим ветряк и кран. Сборка по фото	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
8	24.09.2024	Зубчатые передачи. Собираем газонокосилку/сеялку	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
9	26.09.2024	Занятие на тему «Симметрия». Игра «Кубики»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	

10	01.10.2024	Сила ветра. Песчаные яхты.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
11	03.10.2024	Исследуем и создаем пассажирский транспорт. Проект с открытым решением	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
12	08.10.2024	Рычаг. Строим катапульту	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
13	10.10.2024	Исследуем и создаем сельскохозяйственные машины. Проект с открытым решением	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
14	15.10.2024	Ременная передача. Машина на резиномоторе	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
15	17.10.2024	Ременная передача. Карусель «Ромашка» + ночник	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
16	22.10.2024	Подготовка к конкурсу «Я-конструктор»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
17	24.10.2024	Конкурс «Я-конструктор»	2	Конкурс	педагогическое наблюдение, оценка результатов	
18	29.10.2024	Сборка по образцу. Башенный кран (малый)	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
19	31.10.2024	Скамейка. Качели. Фонарь. Конструирование по спецификации.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
20	05.11.2024	Маятник. Качель-лодочка	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
21	07.11.2024	Проект «Колесо обозрения»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
22	12.11.2024	Коллективный проект «Парк развлечений»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
23	14.11.2024	Свободное конструирование	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
24	19.11.2024	Проект с открытым решением «Робот».	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
25	21.11.2024	Исследуем и создаем. «Ветряная мельница».	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
26	26.11.2024	Исследуем и создаем. Железнодорожный переезд со шлагбаумом.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	

27	28.11.2024	Собираем пистолет, стреляющий резинками	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
28	03.12.2024	Механические устройства. Удочка. Игра «Большая рыбалка»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
29	05.12.2024	Сборка по образцу. Автомобиль.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
30	10.12.2024	Исследуем и создаем. Эвакуатор.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
31	12.12.2024	Конструирование по спецификации. Новогодний олень.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
32	17.12.2024	Свободное конструирование	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
33	19.12.2024	Исследуем и создаем новогоднюю игрушку.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
34	24.12.2024	Проект с открытым решением «Сани Деда Мороза»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
35	26.12.2024	<b>Промежуточная аттестация. Тест. Сборка на тему: «Инерция. Гоночный автомобиль»</b>	2	Зачет	педагогическое наблюдение	
36	31.12.2024	Свободное конструирование	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
37	09.01.2025	Проект «Машина будущего». Проект с открытым решением	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
38	14.01.2025	11 января – День «Спасибо»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
39	16.01.2025	Кулачок. Механический молоток/балерина.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
40	21.01.2025	17 января – День детских изобретений. Проект с открытым решением	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
41	23.01.2025	Спортсмен со скакалкой	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
42	28.01.2025	Спортсмен на турнике. Проект с открытым решением	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
43	30.01.2025	Коллективный проект «Зоопарк»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	

44	04.02.2025	Воздушный транспорт. Мини-самолет	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
45	06.02.2025	Воздушный транспорт. Вертолет	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
46	11.02.2025	Военные машины. Пушка ЗИС-3	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
47	13.02.2025	Воздушный транспорт. Самолет	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
48	18.02.2025	Военные машины. Пушка	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	Военные машины. Пушка
49	20.02.2025	Военные машины. Танк	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
50	25.02.2025	Военные машины. Ракетная установка	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
51	27.02.2025	23 февраля - День защитника отечества. Проект: Военный парад	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
52	04.03.2025	Волчок с запускающим механизмом	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
53	06.03.2025	Свободное конструирование	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
54	11.03.2025	Коллективный проект «Мегаполис»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
55	13.03.2025	Проект с открытым решением. Открытка для мамы	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
56	18.03.2025	Машина с фарами и прицепом	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
57	20.03.2025	Машина с запускающим механизмом	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
58	25.03.2025	Коробка передач. Машина с двумя скоростями	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
59	27.03.2025	Животные. Жираф.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
60	01.04.2025	Животные. Летучая мышь.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	

61	03.04.2025	Животные. Богомол.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
62	08.04.2025	Сборка по образцу. Кот на самокате.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
63	10.04.2025	Проект с открытым решением «Дом на колесах»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
64	15.04.2025	Проект ко дню космонавтики. Собираем марсоход	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
65	17.04.2025	Движение без шин. «Шагающий человек»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
66	22.04.2025	Движение без шин. «Шагающий на двух ногах»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
67	24.04.2025	Движение без шин. «Шагающие на четырех ногах»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
68	29.04.2025	Движение без шин. «Шагающие на шести ногах»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
69	06.05.2025	Сборка по образцу. Экскаватор.	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
70	08.05.2025	Проект с открытым решением «Поезд»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
71	13.05.2025	Проект «Манипулятор»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
72	15.05.2025	Собираем башенный кран	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
73	20.05.2025	Коллективный проект «Механизмы»	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа, проект	
74	22.05.2025	<b>Итоговая аттестация. Тест. Сборка на тему: «Колесо обозрения»</b>	2	Зачет	педагогическое наблюдение	
75	27.05.2025	Свободное конструирование	2	Учебное занятие	педагогическое наблюдение, беседа	
76	29.05.2025	Подведение итогов работы. Подготовка конструктора к следующему году	2	Учебное занятие		
	<b>Итого:</b>					

## План воспитательной работы на 2024-2025 учебный год

№	Мероприятия	Дата проведения	Время и место проведения
1	День открытых дверей в объединении "Робототехника"	2.09.2024	10.00-18.00 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
2	Знакомство с клубом «Орбита». Квест-игра	25.10.2024	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
3	Мероприятие, посвященное Дню народного единства	8.11.2024	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
4	Новогодний праздник. Игры, конкурсы	27.12.2024	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
5	Конкурс ко Дню детских изобретений	17.01.2025	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
6	Конкурс «Быстрее, выше, сильнее» ко Дню защитника Отечества	21.02.2025	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
7	Конкурс «Открытка для мамы»	7.03.2025	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
8	Праздник «Семейный марафон»	25.04.2025	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)
9	Военный парад, посвященный празднованию Дня Победы	16.05.2025	18.00-19.30 "ЦДТ пос. Дербышки", Клуб "Орбита" (Правды д.19)