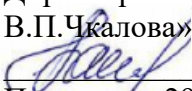


**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Дворец детского (юношеского) творчества им. В.П.Чкалова»**

Принята на заседании
педагогического совета
от "29" августа 2023 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО «ДДТ им.
В.П.Чкалова»
 Н.В. Панова
Приказ от «29»августа 2023 г.
№283-Д



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
педагога дополнительного образования
Богданова Михаила Алексеевича
на 2023-2024 учебный год
по реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
«CUBORO»**

Направленность: техническая
Возраст участников: 9-18 лет
Объем: 144 часа в год. Срок обучения 2 года.
Форма реализации: очная, с возможностью дистанционного обучения.

г. Нижний Новгород, 2023 г.

Пояснительная записка

1. Итоги реализации программы в 2022-2023 учебном году

В 2022-2023 учебном году по программе обучались 19 человек.

2. Особенности обучения в 2023-2024 году:

Особенности обучения в текущем году по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе: особенности реализации содержания, подготовка к знаменательным датам, юбилеям детского объединения, учреждения, реализация тематических программ, проектов, причины замены тем по сравнению с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой и т.д.). Изменения, необходимые для обучения в текущем учебном году и их обоснование (информация об изменении содержательной части дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, обоснование изменений).

Цель и задачи программы

Цель: Развитие школьников первоначальных технических навыков через конструкторские умения на основе «Субого»; пропедевтика инженерного образования. Адаптация вышеуказанных возрастных групп к образовательному процессу, направленная на формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных процессов, радость творчества.

Задачи:

обучающие - практически закрепить и расширить знания школьников по основам физики (динамика, механика и др.), по математике (выполнение простейших расчётов), по техническому дизайну развить аналитическое и стратегическое мышление; внимательность, трудолюбие, ловкость, выносливость, развить творческое, логическое инженерное мышление; тренировать пространственное воображение;

развивающие - выявление и развитие природных задатков и способностей детей и подростков, проявляющих интерес к техническому моделированию;

воспитательные - мотивация интереса школьников к занятиям техническими видами спорта, к освоению теории и практики к самообразованию, самопознанию и самосовершенствованию, научить согласованно работать в команде, коллективе.

Объем и срок освоения программы

144 часа в год.

2 года обучения.

Формы обучения

Очная, групповая. Программа реализуется в форме учебных занятий с возможностью использования дистанционных форм обучения.

Режим занятий:

Режим занятий: занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа, время занятий включает 45 минут учебного времени и обязательный 10 минутный перерыв

Ожидаемые результаты освоения программы:

	1 год обучения
Должен знать	Основы конструирования и моделирования. Иметь фундаментальные навыки математике и геометрии. Знать основные исторические события ДДТ им. В.П.Чкалова. Знать подвиги В.П.Чкалова.
Должен уметь	Решать неограниченное количество задач разной степени сложности. Объяснить поставленную задачу, предложенное решение и пути к выполнению поставленной задачи. Предложить решение на поставленную задачу. Творчески и логически мыслить.
Должен иметь навык	Согласованно работать в команде, коллективе. Анализировать свои решения. Выполнять построение трехмерных моделей по двумерным чертежам. Позитивно относиться к природе, себе, окружающим людям. Выполнять правила поведения во Дворце. Демонстрировать в социуме поведение, соответствующее правилам поведения кружковцев.

Календарно - тематическое планирование

Группа 1 (1 год обучения)

№ п/п	Дата	Содержание занятия		Кол-во часов
		Тема, предлагаемая к очному обучению	Тема, предлагаемая к дистанционному обучению	

Раздел I. “Введение и пояснение” (знакомство с CUBORO-конструктором)				
1	08.09.2023	Введение в курс. Техника безопасности. Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	Введение в курс. Техника безопасности. Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	1 1
2	10.09.2023	Знакомство с конструктором Cuboro.	Знакомство с конструктором Cuboro.	2
3	15.09.2023	Знакомство с конструктором Cuboro.	Знакомство с конструктором Cuboro.	2
Раздел II. “Простые фигуры”				
4	17.09.2023	Плоские фигуры.	Плоские фигуры.	2
5	22.09.2023	Плоские фигуры.	Плоские фигуры.	2
6	24.09.2023	Вертикальные фигуры	Вертикальные фигуры	2
7	29.09.2023	Вертикальные фигуры	Вертикальные фигуры	2
8	01.10.2023	Буквы	Буквы	2
9	06.10.2023	Буквы	Буквы	2
10	08.10.2023	Числа	Числа	2
11	13.10.2023	«Пишем вместе с Cuboro»	«Пишем вместе с Cuboro»	2
12	15.10.2023	«Пишем вместе с Cuboro»	«Пишем вместе с Cuboro»	2
13	20.10.2023	Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа. «Пишем вместе с Cuboro»	Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа. «Пишем вместе с Cuboro»	1 1
Раздел III. «Построение фигур по рисунку»				
14	22.10.2023	Построение уровень за уровнем	Построение уровень за уровнем	2
15	27.10.2023	Построение уровень за уровнем	Построение уровень за уровнем	2
16	29.10.2023	Изображение уровень за уровнем	Изображение уровень за уровнем	2

17	03.11.2023	Изображение уровень за уровнем	Изображение уровень за уровнем	2
18	05.11.2023	Плавное и неплавное движение шарика	Плавное и неплавное движение шарика	2
19	10.11.2023	Плавное и неплавное движение шарика	Плавное и неплавное движение шарика	2
20	12.11.2023	Изображение фигур на координатной сетке	Изображение фигур на координатной сетке	2
21	17.11.2023	Изображение фигур на координатной сетке	Изображение фигур на координатной сетке	2
22	19.11.2023	Построение фигур на основе двух различных ресурсов	Построение фигур на основе двух различных ресурсов	2
23	24.11.2023	Построение фигур на основе двух различных ресурсов	Построение фигур на основе двух различных ресурсов	2
24	26.11.2023	Составление отчета об игре	Составление отчета об игре	2
25	01.12.2023	Составление отчета об игре	Составление отчета об игре	2
26	03.12.2023	Применение базовых строительных кубиков	Применение базовых строительных кубиков	2
27	08.12.2023	Применение базовых строительных кубиков	Применение базовых строительных кубиков	2
28	10.12.2023	Собираем фигуру по ее изображению и делаем проверку с помощью cubo webkit	Собираем фигуру по ее изображению и делаем проверку с помощью cubo webkit	2
29	15.12.2023	Собираем фигуру по ее изображению и делаем проверку с помощью cubo webkit	Собираем фигуру по ее изображению и делаем проверку с помощью cubo webkit	2
30	17.12.2023	Собираем фигуру по ее изображению	Собираем фигуру по ее изображению	2
31	22.12.2023	Собираем фигуру по ее изображению	Собираем фигуру по ее изображению	2
32	24.12.2023	Составление плана по построению фигуры	Составление плана по построению фигуры	2
Раздел IV. Построение фигуры по основным параметрам				
33	29.12.2023	Движение по поверхности	Движение по поверхности	2
34	31.12.2023	Движение по поверхности	Движение по поверхности	2

35	12.01.2024	Техника безопасности. Плавное движение шарика по дорожке	Плавное движение шарика по дорожке	2
36	14.01.2024	Плавное движение шарика по дорожке	Плавное движение шарика по дорожке	2
37	19.01.2024	Движение через тоннели	Движение через тоннели	2
38	21.01.2024	Движение через тоннели	Движение через тоннели	2
39	26.01.2024	Использование одного элемента дважды	Использование одного элемента дважды	2
40	28.01.2024	Использование одного элемента дважды	Использование одного элемента дважды	2
41	02.02.2024	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	2
42	04.02.2024	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	2
43	09.02.2024	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков	2
44	11.02.2023	Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды	Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды	2
45	16.02.2024	Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды	Создание дорожек с использованием одних кубиков трижды	2
46	18.02.2024	Чкаловские традиции. Библиотечный час «Полет В.П.Чкалова через Северный полюс». Просмотр фильма о В.П.Чкалове	Чкаловские традиции. Библиотечный час «Полет В.П.Чкалова через Северный полюс». Просмотр фильма о В.П.Чкалове	2
Раздел V. «Создание фигур по геометрическим параметрам»				
47	25.02.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом»	2
48	01.03.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом»	2
49	03.03.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом»	2
50	10.03.	«Создание дорожек с помощью	«Создание дорожек с	2

	2024	кубиков с изогнутым желобом»	помощью кубиков с изогнутым желобом»	
51	15.03.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	2
52	17.03.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	2
53	22.03.2024	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	«Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом»	2
54	24.03.2024	«Симметрия поверхностей и контуров фигур»	«Симметрия поверхностей и контуров фигур»	2
55	29.03.2024	«Симметрия поверхностей и контуров фигур»	«Симметрия поверхностей и контуров фигур»	2
56	31.03.2024	«Симметрические отрезки дорожки»	«Симметрические отрезки дорожки»	2
57	05.04.2024	«Симметрические отрезки дорожки»	«Симметрические отрезки дорожки»	2
58	07.04.2024	«Фигуры с симметричным уровнями и контуром»	«Фигуры с симметричным уровнями и контуром»	2
59	12.04.2024	«Фигуры с симметричным уровнями и контуром»	«Фигуры с симметричным уровнями и контуром»	2
60	14.04.2024	«Повторяемость и подобие в фигурах»	«Повторяемость и подобие в фигурах»	2
61	19.04.2024	«Повторяемость и подобие в фигурах»	«Повторяемость и подобие в фигурах»	2
62	21.04.2024	«Создание симметрии в фигуре помощью повторяемости»	«Создание симметрии в фигуре помощью повторяемости»	2
63	26.04.2024	«Создание симметрии в фигуре помощью повторяемости»	«Создание симметрии в фигуре помощью повторяемости»	2
64	28.04.2024	«Повторяемость и подобие»	«Повторяемость и подобие»	2
65	03.05.2024	«Повторяемость и подобие»	«Повторяемость и подобие»	2
66	05.05.2024	«Фигуры с симметрическими уровнями»	«Фигуры с симметрическими уровнями»	2

			уровнями»	
67	10.05.2024	«Фигуры с симметрическими уровнями»	«Фигуры с симметрическими уровнями»	2
68	12.05.2024	«Подобие»	«Подобие»	2
69	17.05.2024	«Подобие»	«Подобие»	2
70	19.05.2024	«Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически»	«Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически»	2
71	24.05.2024	«Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически»	«Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически»	2
72	26.05.2024	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	2
		ИТОГО		144

Группа №2 (2 год обучения)

№ п/п	Дата	Содержание занятия		Кол-во часов
		Тема, предлагаемая к очному обучению	Тема, предлагаемая к дистанционному обучению	
Раздел VI. «Создание фигур по заданному контуру»				
1	08.09.2023	Техника безопасности. Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	Техника безопасности. Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	1 1
2	10.09.2023	«Размеры фигуры 3х3х3. Объяснение применения базовых строительных кубиков»	«Размеры фигуры 3х3х3. Объяснение применения базовых строительных кубиков»	2
3	15.09.2023	«Размеры фигуры 3х3х3. Объяснение применения базовых строительных кубиков»	«Размеры фигуры 3х3х3. Объяснение применения базовых строительных кубиков»	2
4	17.09.2023	«Размеры фигуры 3х3х4»	«Размеры фигуры 3х3х4»	2
5	22.09.2023	«Размеры фигуры 3х3х4»	«Размеры фигуры 3х3х4»	2

6	24.09.2023	«Размеры фигуры 3x3x5»	«Размеры фигуры 3x3x5»	2
7	29.09.2023	«Размеры фигуры 3x3x5»	«Размеры фигуры 3x3x5»	2
8	01.10.2023	«Размеры фигуры 4x4x3»	«Размеры фигуры 4x4x3»	2
9	06.10.2023	«Размеры фигуры 4x4x3»	«Размеры фигуры 4x4x3»	2
10	08.10.2023	«Размеры фигуры 4x4x4»	«Размеры фигуры 4x4x4»	2
11	13.10.2023	«Размеры фигуры 4x4x4»	«Размеры фигуры 4x4x4»	2
12	15.10.2023	«Размеры фигуры 3x5x4»	«Размеры фигуры 3x5x4»	2
13	20.10.2023	Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	Летопись Дворца детского творчества им. В.П.Чкалова. Беседа.	2
Раздел VII. «Умственные упражнения»				
14	22.10.2023	«Завершение фигуры»	«Завершение фигуры»	2
15	27.10.2023	«Завершение фигуры»	«Завершение фигуры»	2
16	29.10.2023	«Соединение двух кубиков вместе»	«Соединение двух кубиков вместе»	2
17	03.11.2023	«Соединение двух кубиков вместе»	«Соединение двух кубиков вместе»	2
18	05.11.2023	«Соединение трех кубиков вместе»	«Соединение трех кубиков вместе»	2
19	10.11.2023	«Соединение трех кубиков вместе»	«Соединение трех кубиков вместе»	2
20	12.11.2023	«Соединение четырех кубиков вместе»	«Соединение четырех кубиков вместе»	2
21	17.11.2023	«Соединение четырех кубиков вместе»	«Соединение четырех кубиков вместе»	2
22	19.11.2023	«Соединение шести кубиков вместе»	«Соединение шести кубиков вместе»	2
23	24.11.2023	«Соединение шести кубиков вместе»	«Соединение шести кубиков вместе»	2
Раздел VIII. «Экспериментируем с направлением движения, временем и группированием кубиков»				
24	26.11.2023	«Распределение 12 кубиков по группам»	«Распределение 12 кубиков по группам»	2

25	01.12.2023	«Распределение 12 кубиков по группам»	«Распределение 12 кубиков по группам»	2
26	03.12.2023	«Строительство уровня из заданного набора кубиков»	«Строительство уровня из заданного набора кубиков»	2
27	08.12.2023	«Строительство уровня из заданного набора кубиков»	«Строительство уровня из заданного набора кубиков»	2
28	10.12.2023	«Увеличение числа кубиков на каждом следующем уровне»	«Увеличение числа кубиков на каждом следующем уровне»	2
29	15.12.2023	«Увеличение числа кубиков на каждом следующем уровне»	«Увеличение числа кубиков на каждом следующем уровне»	2
30	17.12.2023	«Уменьшение числа кубиков на каждом следующем уровне»	«Уменьшение числа кубиков на каждом следующем уровне»	2
31	22.12.2023	«Уменьшение числа кубиков на каждом следующем уровне»	«Уменьшение числа кубиков на каждом следующем уровне»	2
32	24.12.2023	«Варианты комбинаций»	«Варианты комбинаций»	2
33	29.12.2023	«Варианты комбинаций»	«Варианты комбинаций»	2
34	31.12.2023	«Направление и время движения»	«Направление и время движения»	2
35	12.01.2024	Техника безопасности. «Направление и время движения»	«Направление и время движения»	2
36	14.01.2024	«Направление и время движения»	«Направление и время движения»	2
Раздел IX. «Эксперименты с ускорением шарика»				
37	19.01.2024	«Движение по наклонной плоскости»	«Движение по наклонной плоскости»	2
38	21.01.2024	«Движение по наклонной плоскости»	«Движение по наклонной плоскости»	2
39	26.01.2024	«Движение по наклонной плоскости»	«Движение по наклонной плоскости»	2
40	28.01.2024	«Наилучшее ускорение»	«Наилучшее ускорение»	2
41	02.02.2024	«Наилучшее ускорение»	«Наилучшее ускорение»	2
42	04.02.2024	«Наилучшее ускорение»	«Наилучшее ускорение»	2
43	09.02.	«Вне фигуры»	«Вне фигуры»	2

	2024			
44	11.02. 2023	«Вне фигуры»	«Вне фигуры»	2
45	16.02. 2024	Чкаловские традиции. Библиотечный час «Полет В.П.Чкалова через Северный полюс». Просмотр фильма о В.П.Чкалове	Чкаловские традиции. Библиотечный час «Полет В.П.Чкалова через Северный полюс». Просмотр фильма о В.П.Чкалове	2
Раздел X. «Соревнования»				
46	18.02. 2024	«Соревнования» Подготовка к соревнованиям.	«Соревнования» Подготовка к соревнованиям.	2
47	25.02. 2024	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	2
48	01.03. 2024	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	2
49	03.03. 2024	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	Построить самую высокую фигуру из кубиков.	2
50	10.03. 2024	Построить самый длинный маршрут для шарика.	Построить самый длинный маршрут для шарика.	2
51	15.03. 2024	Построить самый длинный маршрут для шарика.	Построить самый длинный маршрут для шарика.	2
52	17.03. 2024	Построить самый длинный маршрут для шарика.	Построить самый длинный маршрут для шарика.	2
53	22.03. 2024	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	2
54	24.03. 2024	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	2
55	29.03. 2024	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	Построить самую высокую фигуру с основанием из четырех кубиков.	2

56	31.03. 2024	Соревнования на самое большое ускорение:	Соревнования на самое большое ускорение:	2
57	05.04. 2024	Соревнования на самое большое ускорение:	Соревнования на самое большое ускорение:	2
58	07.04. 2024	Соревнования на самое большое ускорение:	Соревнования на самое большое ускорение:	2
59	12.04. 2024	Соревнования по заданным параметрам:	Соревнования по заданным параметрам:	2
60	14.04. 2024	Соревнования по заданным параметрам:	Соревнования по заданным параметрам:	2
61	19.04. 2024	Соревнования по заданным параметрам:	Соревнования по заданным параметрам:	2
62	21.04. 2024	Построение модели по чертежу	Построение модели по чертежу	2
63	26.04. 2024	Построение модели по чертежу	Построение модели по чертежу	2
64	28.04. 2024	Построение модели по чертежу	Построение модели по чертежу	2
65	03.05. 2024	Построение модели по чертежу	Построение модели по чертежу	2
66	05.05. 2024	Построение чертежа с модели	Построение чертежа с модели	2
67	10.05. 2024	Построение чертежа с модели	Построение чертежа с модели	2
68	12.05. 2024	Построение модели в команде.	Построение модели в команде.	2
69	17.05. 2024	Построение модели в команде.	Построение модели в команде.	2
70	19.05. 2024	Построение модели в команде.	Построение модели в команде.	2
71	24.05. 2024	Построение модели в команде.	Построение модели в команде.	2
72	26.05. 2024	Зачетное занятие.Проведение соревнований Подведение итогов.	Проведение соревнований Подведение итогов.	2
		ИТОГО		144

Календарный план воспитательной работы

№ пп	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения
ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ			
Модуль «Учебное занятие»			
1.	«Чкаловская неделя» Посвященная памяти В.П.Чкалова	беседа	февраль
Модуль «Педагогическое сопровождение»			
1.	Мастер-классы, открытые занятия для детей и родителей.		Два раза в год.
Модуль «Воспитательное пространство»			
1.	Участие в городской выставке «Творчество юных любимому городу»		Февраль, март
Модуль «Работа с родителями»			
1.	Родительские собрания		В начале года
2.	Индивидуальные беседы		По мере необходимости

Аналитический модуль

№ п/п	Мероприятия	Сроки выполнения
1.	Анализ реализации программы	май
2.	Анализ творческого роста обучающихся	май
3.	Анализ содержания дополнительной образовательной программы.	Июнь, август

Диагностико-проектировочный модуль

№ п/п	Мероприятия	Сроки выполнения
1.	Диагностика личностного роста учащихся	Октябрь, май
2.	Диагностика уровня воспитанности	Октябрь, май
3.	Диагностика нравственной воспитанности обучающихся	Октябрь, май
4.	Разработка рабочей программы на 2024-2025 учебный год	май
5.	Корректировка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	май

6.	Уровень удовлетворенности обучающихся и родителей образовательным учреждением	май
----	---	-----

