

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Эдучанская средняя общеобразовательная школа»  
(МОУ «Эдучанская СОШ»)

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом  
от «30» августа 2023 г.  
(протокол № 01-2023)



УТВЕРЖДЕНО:  
приказом МОУ Эдучанская СОШ  
№ 89-о от «30» августа 2023 г.

Дополнительная общеразвивающая программа  
**«КУБОРО»**

**Направленность: техническая**

Уровень: ознакомительный

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет

Срок реализации программы: 1 год (68)

**Автор составитель программы:**  
Барбашина Елена Михайловна, учитель ОБЖ

п. Эдучанка 2023 г.

## Содержание

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.....	5
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	6
2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА.....	6
2.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	8
3.1. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ.....	8
3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	9
3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	9
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
4.1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.....	9
4.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	9
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	12

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «КУБОРО» разработана в соответствии с:

Федеральным Законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам» №196 от 09.11.2018 г.;

Уставом Муниципального образовательного учреждения дополнительного образования «Районный центр дополнительного образования детей» (далее – Учреждение).

Дополнительная общеразвивающая программа «Куборо» относится к программам **технической направленности**.

**Уровень Программы:** ознакомительный.

Предлагаемая модель воспитательно – образовательной работы в детском саду включает в себя Куборо, первая ступень – пропедевтика инженерного образования в ДОУ. «Куборо» способствует развитию воображения (пространственного) и творческих навыков. Построение из кубиков требует аккуратности и терпения. Благодаря многофункциональным элементам (на разных уровнях или в разных направлениях) можно создать две и более пересекающиеся дорожки лабиринта, что делает и игру, и ее планирование (в т. ч. с несколькими участниками) интереснее. Командная/групповая работа с системой куборо обязательна. Большинство задач системы куборо рассчитаны именно на командную, коллективную работу. Главное, что нужно подчеркнуть: команда в системе куборо может состоять из разных возрастных групп (старшая и подготовительная). Опытные игроки могут давать инструкции, подсказки. Развитие детей протекает очень индивидуально и соответственно, навык строительства тоже может быть выражен у разных детей очень по-разному. В соответствии с требованиями ФГОС ДО, программа состоит из 3 разделов: целевого, содержательного и организационного. В целевом разделе определены цели и задачи реализации Программы, принципы и подходы к её формированию, значимые для разработки и реализации Программы характеристики, в т.ч. характеристики особенностей познавательного развития детей старшего дошкольного возраста, а также планируемые результаты освоения Программы и мониторинг индивидуального развития ребёнка. В содержательном разделе определены используемые в работе образовательные технологии: формы, способы, методы и средства реализации Программы, разработано календарно-перспективное планирование на учебный год, а также формы и методы взаимодействия с семьями и социумом. Организационный раздел содержит

описание материально-технического обеспечения Программы, обеспеченности методическими материалами и средствами обучения и воспитания, включает календарный учебный план и циклограмму распределения рабочего времени руководителя кружка.

**Условия реализации программы:**

Дополнительная общеразвивающая программа «Куборо» предназначена для учащихся от 5 до 7 лет. Набор в группу осуществляется на добровольной основе. Специальный отбор не проводится. Пол детей, участвующих в освоении программы, не учитывается. Наличие базовых знаний и специальных способностей не требуется.

Образовательная область – познавательное развитие (познавательно - исследовательская деятельность и пропедевтика инженерного образования)  
Возраст детей: 5-7 лет (старший дошкольный возраст).

**Актуальность программы:**

В практике дополнительного образования детей дошкольного и младшего школьного возраста остро стоит проблема организации работы по активизации познавательного интереса к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков. Конструирование CUBORO полностью отвечает интересам детей, их способностям и возможностям. Благодаря этой деятельности особенно быстро совершенствуются навыки и умения, умственное и эстетическое развитие ребенка. Своевременное овладение конструктивно-игровой деятельностью оказывается важным и в плане создания готовности к дальнейшему обучению в школе. У дошкольников формируются необходимые для будущего учения предпосылки: познавательное развитие, умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, доводить его до конца, планировать будущую работу. CUBORO-конструирование является эффективным воспитательным средством, способствующим развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.

**Адресат программы:**

В объединение принимаются все желающие в возрасте от 5-7 лет, без специального отбора. Прием производится на основе заявления родителей учащихся или лиц их заменяющих.

**Наполняемость групп:** 5-10 воспитанников.

Набор в группы – свободный.

**Объем программы:**

Программа рассчитана на 1 год обучения на 68 часов в год.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:**

Периодичность и продолжительность занятий: 2 раза в неделю по 1 учебному занятию (20 минут занятие).

## 1.2. Цели и задачи программы

**Цель программы:** создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие у дошкольников первоначальных технических навыков через конструкторские умения на основе конструктора CUBORO.

### **Задачи:**

#### *Личностные:*

- воспитание интереса к техническим видам творчества, конструированию и программированию;
- развитие мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности;
- развитие высших психических функций: концентрации и устойчивости внимания, логического мышления;
- развитие воображения, образного мышления, зрительной памяти;
- развитие творческой инициативы и самостоятельности.
- воспитание уважительного отношения к труду, ответственного отношения к обучению, самостоятельность, умение доводить начатое до конца.

#### *Метапредметные:*

- формирование творческого отношения к выполняемой работе;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе учебно-исследовательской, творческой, соревновательной деятельности.

#### *Предметные:*

- приобретение первоначальных знаний о конструкторе CUBORO;
- обучение основным приемам конструирования;
- формирование умения видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать ее основные части;
- изучение предметов по форме, размеру, формирование умений находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- формирование умений создавать конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
- знакомство с достижениями инженерной мысли и особенностями инженерных профессий.

### **Задачи:**

- Знакомство с правилами безопасной игры с конструктором CUBORO, с материалами, необходимыми при конструировании фигур;
- Изучение конструктора CUBORO
- Обучение начальным навыкам конструирования;

- Воспитание у детей интереса к техническим видам творчества;
- Воспитание трудолюбия, самостоятельности, умения доводить начатое дело до конца;
- Развитие навыков сотрудничества в коллективе, малой группе, участия в беседе, обсуждении.

## 2. Содержание программы

### Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в курс. Знакомство с кубиками.	8	1	7	наблюдение,
2	Простые фигуры	8	1	7	наблюдение, практическая работа
3	Построение фигур по схеме	8	2	6	наблюдение, практическая работа
4	Создание фигур по основным параметрам	12	1	11	наблюдение, практическая работа
5	Создание фигур с использованием определенных кубиков	12	1	11	наблюдение, практическая работа
6	Создание фигур по заданному контуру	12	1	11	наблюдение, практическая работа
7	Экспериментируем с набором	8	1	7	наблюдение, практическая работа
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	

### 2.1. Содержание учебного плана

Программа предполагает постепенное расширение знаний и их углубление, а также приобретение умений в области проектирования, конструирования.

Занятия предполагают развитие личности:

- развитие интеллектуального потенциала воспитанников (анализ, синтез, сравнение);

•развитие практических умений и навыков (конструирование).

Учебно-воспитательный процесс направлен на формирование и развитие у воспитанников таких важных социально значимых качеств, как готовность к нравственному самоопределению, стремление к сохранению и приумножению технических, культурных и исторических ценностей. Становление личности через творческое самовыражение.

## **Введение в курс**

### **Простые фигуры**

Что такое конструктор кубого. Знакомство с кубиками. Работа с координатной сеткой. Сортировка кубиков. Плоские фигуры. Вертикальные фигуры.

### **Построение фигур по рисунку**

Построение и изображение уровень за уровнем. Плавное и неплавное движение шарика по дорожке. Изображение фигур по координатной сетке. Собираем фигуру по ее изображению. Составление плана по построению фигуры. Создание фигур по основным параметрам. Движение по поверхности. Плавное движение шарика. Движение через тоннели. Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков. Фигуры с двумя и тремя дорожками.

### **Создание фигур по геометрическим параметрам**

Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом. Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом. Симметрия поверхностей и контуров фигур. Подобие фигур. Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически. Создание фигур по заданному контуру.

### **Создание фигур заданного размера**

Завершение фигуры. Соединение двух кубиков вместе. Соединение трёх кубиков вместе. Соединение четырёх кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе.

### **Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.**

Распределение кубиков по группам. Строительство уровня из заданного набора кубиков. Комбинации. Направление и время движения.

Опыты с ускорением шарика. Движение по наклонной плоскости. Наилучшее ускорение. Вне фигуры.

## **2.2. Планируемые результаты освоения программы.**

В ходе образовательной деятельности воспитанники становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, а видя свои успехи, он становится

более уверенным в себе и переходит к следующему, более сложному этапу обучения.

У детей развиты практические навыки конструирования и моделирования: по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу, мелкая моторика рук, тактильные ощущения, что способствовало их речевому и умственному развитию. Сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

В итоге, к выпуску в школу, у детей подготовительной группы, развиты: когнитивные способности (трёхмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление), память и концентрация, пространственное воображение, креативность и умение работать в команде, умение творчески решать поставленные задачи разной степени сложности, находить новые и оригинальные идеи, изобретательность. В результате, создаются условия не только для расширения границ социализации ребёнка в обществе, активизации познавательной деятельности, демонстрации своих успехов, но и закладываются задатки проф. ориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической направленности.

### 3. Организационно-педагогические условия реализации программы

#### 3.1. Кадровые условия

Программу реализует один педагог дополнительного образования, обладающий необходимым уровнем образования и квалификации, в соответствии с требованиями законодательства.

№	ФИО	Должность	Образование, год окончания обучения	Повышение квалификации/профессиональная переподготовка	Общий стаж работы/ стаж работы по специальности
<u>1</u>	Барбашина Елена Михайловна	Учитель ОБЖ	Высшее, ИГПУ, 2007	Педагог по физической культуре Реализация требований обновленных ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя ОБЖ, 144 часа	29/2



### 3.2. Материально-техническое обеспечение

Помещение для занятий, соответствующее нормам СП 2.4.3648-20 и СанПиН 2.3/2.4.3590-20; используется следующее оборудование:

- столы, стулья;
- ноутбуки;
- телевизор;
- конструкторы «Cuborobasic», «Cuboro Standart»

### 3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

<b>Учебные и наглядные средства</b>	Видео-аудио материал Карточки с заданиями Методическое пособие «суборо думай креативно»
<b>Расходные материалы</b>	Карточки с координатной сеткой

## 4. Оценка качества освоения образовательной программы

### 4.1. Формы контроля

Для оценивания результатов текущей и промежуточной диагностики используется уровневая система: низкий, средний и высокий уровень. В начале учебного года проводится входное тестирование, с целью выявления начальных умений и навыков, мотивации поступления в объединение.

Далее для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся следующие контроли:

- текущий – устный опрос, тест, практическая работа;
- промежуточный – соревнование;
- итоговый контроль – контрольное задание.
- 

### 4.2. Оценочные материалы

Оценочный лист заполняется педагогом в конце учебного года по результатам наблюдений, бесед и выполнения практических заданий:

- высокий уровень – работа выполнена на отлично, может самостоятельно, быстро и без ошибок выполнить работу по схеме;
- средний уровень - работа выполнена хорошо, может выполнить работу по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога;

- •низкий уровень - не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

### Список литературы

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован Минюстом России 1 февраля 2011 г., регистрационный № 19644);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», (зарегистрирован Минюстом России 06.02.2015, регистрационный № 35915);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 189 от 29.12.2010 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993).
5. <https://cuboro.ru/services/doshkolnoe-obrazovanie/propedevtika-inzhenerного-obrazovaniya-v-dou/>
6. multiurok.ru

**Календарный учебный график**  
**Календарный учебный график по дополнительной общеразвивающей**  
**программе «КУБОРО» на 2023-2024 год**

Раздел / месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
1	8								
2		8							
3			8						
4				8	4				
5					2	8	2		
6							4	8	
7 Промежуточ ная аттестация									8
Всего	8	8	8	8	6	8	6	8	8

Календарный учебно-тематический план

№	Дата	Название раздела; темы занятия	объем часов	форма занятия	Форма аттестации/контроля
<b>Введение в курс. Знакомство с кубиками</b>			<b>8</b>		
1-2		Введение в курс. Знакомство с конструктором	2	Беседа, практическая работа, игра	задание по образцу (с использованием инструкции)  Наблюдение за конструкторской деятельностью Анализ фигур
3-4		Кубик № 1,2,3,4	2		
5-6		Кубик № 5,6,7,8	2		
7-8		Кубики № 9, 10, 11,12	2		
<b>Простые фигуры</b>			<b>8</b>		
9-10		Координатная сетка. Делим конструктор на группы.	2	Беседа, практическая работа, игра	задание по образцу (с использованием инструкции)  Наблюдение за конструкторской деятельностью Анализ фигур
11-12		Простая фигура из прямых желобов	2		
13-14		Простая фигура из поворотов	2		
25-16		Строим цифры от 0 до 9	2		
<b>Построение фигур по схеме</b>			<b>8</b>		
17-18		Строим 2-х и 3-х этажную конструкцию	2	Беседа, практическая работа, игра	задание по образцу (с использованием инструкции)  Наблюдение за конструкторской деятельностью Анализ фигур
19-20		Что такое схема? Строим конструкцию по схеме.	2		

21-22		Построение фигур уровень за уровень	2		й деятельностью
23-24		Составляем схему сами	2		Анализ фигур
<b>Создание фигур по основным параметрам</b>			<b>12</b>		
25-26		Движение по поверхности	2	Беседа, практичес кая работа, игра	Наблюдение за конструкторско й деятельностью Анализ фигур
27-28		Плавное и неплавное движение шарика	2		
29-30		Движение через тоннели	2		
31-32		Движение с двумя и тремя дорожками	2		
33-34		Два старта, один выход	2		
35-36		Два старта, два выхода	2		
<b>Создание фигур с использованием определенных кубиков</b>			<b>12</b>		
37-38		Соединение кубиков №3 и №2 (тройное движение по кубику №1)	2	Беседа, практичес кая работа, игра	Наблюдение за конструкторско й деятельностью Анализ фигур
39-40		Соединение №3 и №3 (тройное движение по 2 кубикам)	2		
41-42		Соединение кубиков №5 и №6	2		
43-44		Кубик № 4 (тройное движение)	2		
45-46		Кубик № 1 (тройное движение)	2		
47-48		Кубик № 3 (четвертное движение)	2		
<b>Создание фигур по заданному контуру</b>			<b>12</b>		
49-50		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2	Беседа, практичес кая работа, игра	работа со схемами
51-52		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2		
53-54		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2		

55-56		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2		
57-58		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2		
59-60		Игра Крестики – нолики». Решение карточки	2		
<b>Экспериментируем с набором</b>			<b>8</b>		
61-62		Строительство конструкций из заданного набора. Экспериментируем с направлением, временем и группированием.	2	Беседа, практическая работа, творческое задание игра	
63-64		Строительство конструкций из заданного набора. Экспериментируем с направлением, временем и группированием.	2		
64-66		Соревнование	2		
67-68		Соревнование	2		
<b>ИТОГО</b>			<b>68</b>		