

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

“Берёзовская средняя общеобразовательная школа”

663845 Красноярский край, Нижнеингашиский район, п. Канифольный, .

ул. Школьная, д. 38, тел. 8-39(171)-32-4-73, email: bersosh@yandex.ru

РАССМОТРЕНО

Заместитель

директора школы по

УВР

Юдина МД

Юдина

Протокол № 1 «

» август 2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная**

**Общеразвивающая программа**

**«Куборо»**

**Направленность: техническая**

**Стартовый уровень**

**Возраст обучающихся: 8-12 лет**

**Срок реализации программы: 1 год**

Составитель:

педагог дополнительного образования

Савина Людмила Анатольевна

пос. Канифольный

## 1.1. Пояснительная записка

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24 апреля 2015 г. № 729-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 9 ноября 2018 г. №196»;
- Приказ Министерства просвещения РФ № от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию

дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.

### **Новизна и актуальность**

**Новизна** данной программы состоит в том, что она решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы. Программа ориентирована на целостное освоение материала: обучающиеся эмоционально и чувственно обогащаются, приобретают художественно-конструкторские навыки, совершенствуются в практической деятельности, реализуются в творчестве.

**Актуальность** общеразвивающей программы дополнительного образования «Куборо» заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение обучающихся находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь. Настоящая программа предусматривает расширение технического кругозора, развитие пространственного мышления, логики, формирование устойчивого интереса к конструированию. Конструирование - это творческий процесс и

каждый может найти свое решение в изготовлении той или иной детали и модели в целом. Ребенок – прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задатки реализуются и совершенствуются в конструировании, ведь ребенок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

### **Отличительные особенности.**

Особенностью данной программы является то, что она обусловлена развитием конструкторских способностей учащихся через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Вся работа с новым конструктором может быть организована как одно большое исследование, когда дети, открыв коробку с кубиками, начинают исследовать её содержимое: сопоставление графических изображений кубиков куборо с множеством желобов и тоннелей с реальными кубиками из набора, организация тактильных игр направленных на поиск/определения кубиками подключая только тактильное восприятие, написание букв, цифр, слов с помощью желобов на поверхности кубиков куборо, составление простых дорожек от старта до финиша, постоянно усложняя задания задавая себе или друг другу все новые и новые условия и наконец, построение простых и далее сложных конструкций.

В процессе реализации общеразвивающей программы дополнительного образования «Куборо» большое внимание уделяется духовно-нравственному воспитанию обучающихся.

На уровне предметного содержания создаются условия для развития:

- трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни;
- ценностного отношения к прекрасному, формирования представлений об эстетических ценностях;
- ценностного отношения к здоровью (освоение приемов безопасной работы с инструментами).

Наряду с реализацией концепции духовно-нравственного воспитания, задачами привития знаний, трудовых умений и навыков, общеразвивающая программа дополнительного образования «Куборо» выделяет и другие приоритетные направления, среди которых:

- интеграция предметных областей в формировании целостной картины мира и развитии универсальных учебных действий;
- формирование информационной грамотности современного школьника;
- развитие коммуникативной компетентности;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Конструирование «Куборо», является одним из видов продуктивной деятельности, которое позволяет формировать творческие способности, содействует воспитанию эстетической культуры личности, и в то же время дает возможность закрепить и углубить знания, умения, навыки. Но вместе с тем конструирование, как продуктивный вид деятельности, создает хорошие возможности для моделирования различных типов взаимодействия детей в процессе деятельности, что воспитывает чувство долга, ответственности, умение подчиняться требованиям группы и творчески работать в коллективе, проявлять взаимопомощь, усваивать нормы общественного поведения.

Исходя из этого, общеразвивающая программа дополнительного образования «Куборо» предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера. Раскрытие личностного потенциала обучающихся реализуется путём индивидуализации заданий, проектной деятельности. В программу включены задания, направленные на активный поиск новой информации. Основные содержательные линии программы направлены на личностное развитие обучающихся, воспитание у

них интереса к различным видам деятельности, получение и развитие определенных профессиональных навыков.

### **Адресант программы.**

В программе заявлен принцип свободного доступа детей к полноценному качественному образованию в соответствии с их интересами и склонностями, независимо от материального достатка семьи, места проживания и состояния здоровья.

**Данная программа направлена на социальную адаптацию, культурное развитие личности учащихся, их творческую самореализацию посредством обучения английского языка.**

### **Условия набора учащихся.**

В объединение принимаются все желающие от 8 до 12 лет, не имеющие противопоказания по состоянию здоровья.

### **Срок реализации программы и объем учебных часов.**

Программа «Куборо» предназначена для детей в возрасте от 8 до 12 лет. В группе занимается 15 человек;

**Форма работы:** очная.

### **Режим занятий:**

программа рассчитана на 1 год обучения (68 часов).

Занятия проводятся во второй половине дня, не менее чем через 45 минут после окончания уроков. Продолжительность одного занятия 45 минут.

## **1.2. Цель и задачи**

### **Цель программы:**

- создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие у младших школьников первоначальных технических навыков через конструкторские умения на основе «Куборо»;
- пропедевтика инженерного образования в начальной школе.

### **Задачи программы:**

*Обучающие:*

- сформировать познавательный интерес к техническому моделированию, конструированию и черчению;
- сформировать умения и навыки работы со схемами и координатной сеткой;
- развить умения рационально использовать время, выстраивать осознанную деятельность для получения продуктивного результата.

***Развивающие:***

- развить творческий потенциал обучающегося, его познавательную активность;
- развить техническое, объемное, пространственное, логическое и креативное мышление, мелкую моторику;
- развить умение работать в двумерном пространстве, конструировать модели геометрических фигур, различных предметов, транспортных средств.
- развить коммуникативные навыки.

***Воспитательные:***

- сформировать устойчивый интерес к техническому творчеству, умение работать в коллективе, стремление к достижению поставленной цели и самосовершенствованию;
- воспитать нравственные, эстетические и личностные качества, трудолюбие, доброжелательность;
- развить творческую инициативность и самостоятельность при решении учебных задач.

**1.3 Содержание учебно – тематического плана**

Тема 1. \_\_\_\_\_

***1 год обучения***

№		Количество часов	Формы
---	--	------------------	-------

	Основные разделы, темы	Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
1.	Вводное занятие. История возникновения конструктора «Куборо»	6	2	4	Входящая диагностика, беседа
2.	Инструктаж по технике безопасности. Конструктор и его детали.	4	2	2	Наблюдение, беседа
3.	Спонтанная индивидуальная Куборо - игра детей	6	2	4	Наблюдение, беседа
4.	Классификация «Обследование отверстий.	6	2	4	Наблюдение, беседа
5.	Понятия желобок, туннель	6	2	4	Наблюдение, беседа
6.	Знакомство с номерами кубиков. Игры «Определи на ощупь номер кубика»	6	2	4	Наблюдение, беседа
7.	Строительство позиции из кубиков (обследование правильности выполнения задания, путем тактильных ощущений)	12	4	8	Наблюдение, беседа
8.	Игры « Определи на ощупь». Продолжать определять название кубика по номеру	6	2	4	Наблюдение, беседа



9.	Логические закономерности «Что лишнее в цепочке построения»	6	2	4	Наблюдение, беседа
10.	Учимся строить по схеме. Игра «Отгадай на ощупь номер кубика»	8	2	4	Выставка и презентация проектов
11.	Игра «Отгадай по таблице на ощупь». Постройка простых комбинаций «Мы строители»	6	2	4	Наблюдение, беседа
12.	Спонтанная индивидуальная игра куборо	4	1	3	Наблюдение, беседа
13.	Знакомимся с новыми номерами кубиков игра «Мы исследователи»	4	1	3	Наблюдение, беседа
14.	Пишем с помощью конструктора «Куборо»	6	2	4	Наблюдение, беседа
15.	Выставка конструкций	6	2	4	Выставка и презентация
Итого		90	30	60	

### 2 год обучения

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/
		Всего	Теория	Практика	

					контроля
1.	Вводное занятие Инструктаж по технике безопасности	6	2	4	Входящая диагностика, беседа
2.	Конструктор и его детали.	4	2	2	Наблюдение, беседа
3.	Спонтанная индивидуальная куборо-игра детей	6	2	4	Наблюдение, беседа
4.	Построение фигур по рисунку.	6	2	4	Наблюдение, беседа
5.	Построение уровень за уровнем	6	2	4	Наблюдение, беседа
6.	Изображение фигур с несколькими уровнями	6	2	4	Наблюдение, беседа
7.	Плавное и резкое движение шарика по дорожке.	6	2	4	Наблюдение, беседа
8.	Изображение фигуры на координатной сетке	6	2	4	Наблюдение, беседа
9.	Логические закономерности «Что лишнее в цепочке построения» Построение фигур на основе двух различных ракурсов	6	2	4	Наблюдение, беседа
10.	Учимся строить по схеме	8	2	4	Выставка и

	Составление отчета об игре				презентация проектов
11.	Работа с виртуальным приложением «Куборо»	6	2	4	Наблюдение, беседа
12.	Построение фигуры по изображению	4	1	3	Наблюдение, беседа
13.	Составление плана построения фигуры	4	1	3	Наблюдение, беседа
14.	Движение по поверхности Движение через тоннели	6	2	4	Наблюдение, беседа
15.	Использование одного элемента дважды Фигуры с двумя дорожками	6	2	4	Наблюдение, беседа
16.	Групповая проектная деятельность Защита проектов	6	2	4	Презентация и защита
Итого		90	30	60	

### 3 год обучения

№	Основные разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/
		Всего	Теория	Практика	

					контроля
1.	Вводное занятие Инструктаж по технике безопасности	4	2	2	Входящая диагностика, беседа
2.	Конструктор и его детали Спонтанная индивидуальная куборо - игра детей	4	1	3	Наблюдение, беседа
3.	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом	7	2	5	Наблюдение, беседа
4.	Симметрия и подобие фигур. Симметрия поверхностей и контуров фигур Симметричные отрезки дорожки	6	2	4	Наблюдение, беседа
5.	Фигуры с симметричными уровнями и контуром Повторяемость и подобие в фигурах	6	2	4	Наблюдение, беседа
6.	Строительство уровня из заданного набора кубиков Варианты комбинаций кубиков	9	3	6	Наблюдение, беседа
7.	Направленность и время движения	6	2	4	Наблюдение,

					беседа
8.	Симметрия, повторяемость и подобие в конструкциях куборо	6	2	4	Наблюдение, беседа
9.	Фигуры с симметричными уровнями Подобие в фигурах	6	2	4	Наблюдение, беседа
10.	Фигуры с двумя дорожками, спроектированными геометрически	6	2	4	Выставка и презентация проектов
11.	Создание фигур по заданному контуру	6	2	4	Наблюдение, беседа
12.	Множество различных комбинаций кубиков	6	2	4	Наблюдение, беседа
13.	Опыты с ускорением шарика	6	2	4	Наблюдение, беседа
14.	Эстафета «Куборо»	6	2	4	Наблюдение
15.	Соревнования «Куборо»	6	2	4	Выставка и презентация
	<b>Итого</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	

#### 1.4 Планируемые результаты обучения

*В результате усвоения программы, обучающиеся должны уметь:*

- строить конструкции разного уровня сложности по образцу и без него;
- решать задачи и выполнять творческие работы с использованием конструктора;
- разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;

- самостоятельно конструировать модель от начала и до конца;
- работать в проектно-исследовательской деятельности;

*Обучающиеся должны знать:*

- состав набора «Куборо»;
- номера кубиков «Куборо»;
- знаково-символические средства изображения «Куборо» на бумаге;
- способ подсчёта количества касаний шарика кубиков «Куборо».

Реализация программы предполагает достижение обучающимися следующих результатов:

#### Личностные результаты

К личностным результатам освоения курса можно отнести:

- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;

#### Метапредметные результаты:

##### Регулятивные универсальные учебные действия:

- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- формировать умение ставить цель - создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку педагога;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных

ошибок;

- в сотрудничестве с педагогом ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия:

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- выслушивать собеседника и вести диалог;
- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- планировать учебное сотрудничество с педагогом и сверстниками — определять цели, функции участников, способов взаимодействия;
- осуществлять постановку вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешать конфликты - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управлять поведением партнера — контроль, коррекция, оценка его действий;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Предметные результаты:

- сформированность первоначальных представлений о свойствах и возможностях бумаги как материала для художественного творчества;
- сформированность основ художественной композиции, формообразования, цветоведения;
- овладение практическими умениями и навыками в восприятии, анализе и оценке изделий;
- овладение элементарными практическими умениями и навыками в технологии бумажного моделирования;
- сформированность умения использовать знания, полученные на занятиях, для воплощения собственного замысла в бумажных объёмах и плоскостных композициях.

**Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. Календарно учебный график**

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятия	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
1	2023-2024 г.	01.09.23	31.05.24	36	34	68	14.00 - 16.00	22.12.23 24.05.24



## 2.2. Условия реализации программы

Просторный, светлый кабинет, оснащенный партами, стульями и доской. При проведении рекомендуется: соблюдать правила техники безопасности; использовать техническое оснащение, соответствующее требованиям СанПина (занятия должны проводиться в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении; у каждого учащегося должно быть своё рабочее место; для успешной работы на каждом занятии учащиеся должны иметь необходимые инструменты и принадлежности; продолжительность занятия не должна превышать санитарные нормы, должно осуществляться регулярное проветривание помещения). Занятия проводятся в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении, у каждого учащегося есть своё рабочее место.

**Материально-техническое обеспечение:** наборы конструктора «Куборо».

**Инструменты и материалы:** наборы конструктора «Куборо».

**Оборудование:** Классное помещение, столы, стулья, учебная доска, конструкторы.

### **Кадровое обеспечение**

Педагог дополнительного объединения, работающий по данной программе, имеет высшее педагогическое образование по специальности: учитель начальных классов; педагог дополнительного образования.

## 2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

### **Формы аттестации**

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий в группах и индивидуально.

Итоговый контроль реализуется в форме соревнований, выставки технического творчества, участия в проектной деятельности.

В процессе реализации данной программы отслеживаются три вида результатов:

- текущие (цель – выявление ошибок и успехов в работах

обучающихся);

- промежуточные (проверяется уровень освоения обучающимися программы за полугодие);
- итоговые (определяется уровень знаний, умений, навыков по освоению программы по окончании всего курса обучения).

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

- через механизм контроля:
  - а) вводный контроль (устный опрос; цель – определение уровня начальных знаний);
  - б) промежуточный контроль (устный опрос; просмотр готовых изделий; цель – проверка уровня освоения обучающимися программы за полугодие);
  - в) итоговый контроль (устный опрос; итоговый просмотр изделий; цель – определение уровня знаний по программе);
- через отчётные просмотры законченных работ.

## **Формы отслеживания и фиксации результатов**

---

### **Оценочные материалы**

Основные результаты познавательного направления оцениваются при проведении графических диктантов, опросов, соревнований, выполнения заданий в тестовых тетрадях, позволяющие оценить успешность каждого ученика. При выполнении заданий учащиеся набирают определённое количество очков, которые свидетельствуют о переходе ученика на следующий уровень мастерства. Они отображены в таблице, которая висит в классе, заполняется каждый урок и полностью заменяется в начале четверти (с сохранением баллов).

## **2.4. Методические материалы**

**Методы обучения:**

**Технологии:**

**Формы организации учебного процесса:**

## 2.5. Рабочая программа курса

Программа «Увлекательный английский» является модифицированной, так как создавалась на основе УМК «Английский язык Spotlight» (Ю.Е. Ваулина, Д. ДУЛИ, О.Е. Подоляко, В. Эванс), а также интернет-ресурсов.

## 2.6. Список литературы

### Для педагога:

1. Баданова Т.А. О возрастных и индивидуальных особенностях пространственного мышления учащихся/ Т.А.Баданова // Среднее профессиональное образование. – 2009. — № 2.
2. Диева О.Г. Возможности развития пространственного мышления школьников во внеурочное время [Текст] // Педагогика: традиции и инновации: материалы III Междунар. науч. конф. (г.Челябинск, апрель 2013 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 85-87. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/69/3623/> (дата обращения: 06.12.2018).
3. Волкова С.И. Конструирование — М: Просвещение, 2010.

### Для учащихся:

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. — М., 1991.
2. Дубровина И.В., Данилова Е.Е., Прихожан А.М. Психология. 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2003.
3. Кочкина Н.А. Организационно-методические основы планирования образовательной деятельности//Управление ДОУ. — 2012. — № 6. — С. 24.
4. Меерович М.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие Текст. / М.И.Меерович, Л.И.Шрагина // Библиотека практической психологии. — Минск: Харвест, 2003.

### Для родителей:

1. Никитин Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. — М.: Просвещение, 1991..
2. Теплов Б.М. Практическое мышление// Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления. — М.: МГУ, 1981.