

Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение
Детский сад комбинированного вида №41
Усть-Кутского МО

Рассмотрена на
педагогическом совете № 1
от «26» августа 2021 года

Программа утверждена
приказом № 43/1
от «30» августа 2021г
Заведующий ДОУ
Харланова М.В



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Куборо-конструктор»**

для обучающихся: 5 – 6 лет
срок реализации: 1 год

Составитель:
Сидоркович Лариса Юрьевна
(Ф.И.О. педагога, составителя)

Усть-Кут
2021

Пояснительная записка

Конструирование прочно входит в образовательную практику российского образования. Новые ФГОС ДО требуют освоения основ конструкторской и проектно - исследовательской деятельности, и наборы Cuboro полностью удовлетворяют эти требования.

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «**Кубороконструктор**» разработана с учетом:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.1012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;
- Концепции развития дополнительного образования до 2030 года (проект);
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и конкурентоспособности профессионального образования, Министерства просвещения Российской Федерации от 10.11.2018 г.
- Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановления 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» (Зарегистрирован 18.12.2020 г. № 61573);
- Письма Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые программы)»;
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 11 сентября 2017 года;
- Устава МБУ ДО ЦДО УКМО;
- Лицензии МБУ ДО ЦДО УКМО на образовательную деятельность;
- Программы развития МБУ ДО ЦДО УКМО на 2021-2026гг.

Направленность программы: техническая направленность.

Уровень сложности программы: вводный.

Актуальность программы: в соответствии с «Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование» задачами программы являются: обеспечение прав ребенка на развитие, личностное самоопределение и самореализацию; расширение возможностей для удовлетворения разнообразных интересов детей и их семей в сфере образования; развитие инновационного потенциала общества».

Конструктор CUBORO - первая ступень инженерного образования, способствует развитию пространственного воображения, интеллектуальных

способностей у детей, развивает, логическое мышление, концентрацию внимания и творческие способности.

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.

Конструирование из кубиков Куборо полностью отвечает интересам дошкольников, их способностям и возможностям. Благодаря этой деятельности особенно быстро совершенствуются навыки и умения, умственное и эстетическое развитие ребенка. У детей с хорошо развитыми навыками в конструировании быстрее развивается речь, так как тонкая моторика рук связана с центрами речи. Ловкие, точные движения рук дают ребенку возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма.

Актуальность программы также обусловлена социальным заказом родителей и обучающихся.

Отличительные особенности программы:

Отличительной особенностью Программы является интеграция обучения и игры с конструктором, в процессе которой дети приобретают познания в различных предметных областях и конструировании. Процесс конструирования превращается не только в увлекательную игру с кубиками, где каждый ребёнок открывает для себя мир симметрии, геометрических последовательностей и закономерностей, но и формированию первичных универсальных учебных действий. Развивается пространственное воображение, логическое мышление, концентрация внимания и творческие способности. Обучающиеся начинают анализировать, сравнивать, обобщать, целенаправленно думать.

При реализации программы ставится акцент на организацию проектной и командной (коллективной) деятельности воспитанников в процессе работы с конструктором. Данному виду деятельности сейчас отводится особая роль универсального средства развития человека. Команда может состоять из разных возрастных групп. Опытные игроки могут давать инструкции, подсказки. Развитие детей протекает индивидуально, навык строительства, конструирования может быть выражен у разных детей по-разному.

Образовательная область - познавательное развитие (познавательно - исследовательская деятельность и пропедевтика инженерного образования).

Адресат программы: Программа разработана для детей в возрасте 5 - 6 лет.

Срок освоения программы - 1 год, 36 недель, 9 месяцев

Форма обучения - очная.

Режим занятий: дополнительная общеразвивающая программа «Куборо-конструктор» рассчитана на 1 год обучения, 2 раза в неделю по 1 часу, в соответствии с СанПиН продолжительностью 30 минут.

Цель программы: развитие научно-технического мышления и творчества обучающихся посредством образовательных конструкторов в дошкольном образовании.

Задачи программы:

1. **Образовательная:** развивать у дошкольников первоначальные технические навыки через конструкторские умения на основе конструктора «Cuboro».
2. **Развивающие:** развивать когнитивные способности обучающихся (трёхмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление), память и концентрацию, пространственное воображение, творчество, креативность и умение работать в команде, практические навыки конструирования и моделирования, конструирование по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу.
3. **Воспитывающая:** воспитывать трудолюбие, усидчивость, коммуникативные качества, интерес к профессиональной деятельности

Комплекс основных характеристик программы

Объем программы: 72 часа

Содержание рабочей программы

№ п/п	Наименование раздела и тем	Основные узловые моменты
1.	Раздел I. Простые фигуры. Знакомство с «КУБОРО» (32 часа)	
1.1	Введение	Входящая диагностика. Техника безопасности.
1.2	Знакомство с «КУБОРО»	Классификация кубиков от 1 до 12
1.3	Обследование кубиков	«Обследование отверстий», «Обследование желобов»
1.4	Знакомство с номерами кубиков	Игры «Определи на ощупь номер кубика»
1.5	Знакомство с карточками	Знакомство с карточками: «Карточки с заданием», «Отчет об игре», «Координатная сетка»
1.6	Строительство позиции из трех кубиков	Обследование правильности выполнения задания, путем тактильных ощущений.
1.7	Название кубика по номеру	Находить кубик КУБОРО по номеру, через игру, при помощи таблицы, находить кубик на ощупь с закрытыми глазами. Игра «Отгадай по таблице на ощупь»
1.8	Логические закономерности	Находить ошибки в построении, путем исследования, с помощью тактильных ощущений (на ощупь), игра «Что лишнее в цепочке построения»
1.9	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом	Построение фигур по рисунку. Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом
1.10	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом	Движение по поверхности. Построение фигур по рисунку.

1.11	Создание дорожек с помощью кубиков с разными желобами	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом
1.12	Учимся строить по схеме	Учимся строить по схеме. Игра «Отгадай на ощупь номер кубика»
1.13	Творческое задание «Мы строители»	Плоские фигуры. Постройка простых комбинаций. Творческое задание «Мы строители»
1.14	Знакомимся с новыми номерами кубиков	Знакомимся с новыми номерами кубиков. Игра «Мы исследователи». Построение фигур по рисунку
1.15	Плоские фигуры с созданием схемы	Построение фигур по рисунку. Плоские фигуры с созданием схемы
1.16	Вертикальные фигуры по заданному рисунку	Вертикальные фигуры. Построение фигур по рисунку
1.17	Лабиринт для «Незнайки»	Играть группой, находить компромисс. Находить ошибку в построении с помощью тактильных ощущений
2.	Раздел II. Построение фигур по рисунку (18 часов)	
2.1	Построение уровень за уровнем	Построение фигур по рисунку уровень за уровнем.
2.2	Изображение фигур с несколькими уровнями	Движение через тоннели. Построение фигур по рисунку
2.3	Плавное и резкое движение шарика по дорожке	Плавное и резкое движение шарика по дорожке: направление и время движения
2.4	Изображение фигуры на координатной сетке	Построение фигур по рисунку. Изображение фигуры на координатной сетке
2.5	Составление отчета об игре	Построение фигуры, заполнение отчетной таблицы
2.6	Применение базовых строительных кубиков	Применение базовых строительных кубиков при построение своей фигуры
2.7	Собираем фигуру по её изображению	Построение фигур по рисунку
2.8	Строим башни с несколькими дорожками	Строим башни. Движение с двумя и тремя дорожками
2.9	Соревнование	Соревнование по заданиям: «Построй по схеме», «Угадай на ощупь»
3	Раздел III. Проектная и групповая работа (22 часа)	
3.1	Придумать, зарисовать и построить фигуру	Придумать, зарисовать и построить фигуру по рисунку
3.2	Мы - будущие инженеры	Построение фигур. Работа в группах с распределением обязанностей
3.3	Логические	Игра «Что лишнее в цепочке построения»

	закономерности	
3.4	Пишем слова с помощью конструктора CUBORO	Построение (написание) слов с помощью конструктора CUBORO
3.5.	Конструирование по замыслу. Диагностика	Учимся анализировать, искать ошибки в построении фигуры
3.6.	Свободное конструирование	Построение фигур по своим замыслам
3.7.	Движение по наклонной плоскости	Создание фигур по заданным условиям
3.8.	Наилучшее ускорение	Создание фигуры по которой шарик скатится с наибольшим ускорением
3.9	Построение фигуры из нескольких конструкторов	Построение фигуры из нескольких конструкторов. Работа в группах с разделением обязанностей
3.10	Подготовка к соревнованию	Подготовка к соревнованию
3.11	Мы строители	Соревнование по конструированию

Планируемые результаты

Мета-предметные результаты

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат;
- выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с педагогом совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Коммуникативные УУД:

- осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- умеет работать в группе – устраивает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу

сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

- учитывает разные мнения и интересы, обосновывает собственную позицию.

Личностные результаты:

Обучающиеся должны знать:

1. Простейшие основы конструирования.
2. Виды конструкций простых дорожек, многоуровневых конструкций.
3. Технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Уметь:

1. Анализировать, планировать предстоящую практическую работу.
2. Осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности
3. Самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей
4. Реализовывать творческий замысел

**Комплекс организационно – педагогических условий
Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Все го	Тео рия	Прак тика		
1.	Раздел I. Простые фигуры. Знакомство с «КУБОРО»	32	7	25		
1.1	Введение	1	1		Рассказ педагога	
1.2	Знакомство с «КУБОРО»	2	1	1	Беседа, познавательная игра	Собеседование
1.3	Обследование кубиков	2	-	2	Практическое занятие	
1.4	Знакомство с номерами кубиков	2	1	1	Рассказ, познавательная игра	
1.5	Знакомство с карточками	2	1	1	Беседа, практическая работа	
1.6	Строительство позиции из трех кубиков	1	-	1	Практическое занятие	
1.7	Название кубика по номеру	2	-	2	Занятие - игра	
1.8	Логические закономерности	2	1	1	Комбинированное занятие	

1.9	Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом	2	-	2	Практическое занятие	
1.10	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом	2	-	2	Практическое занятие	
1.11	Создание дорожек с помощью кубиков с разными желобами	2	-	2	Практическое занятие	
1.12	Учимся строить по схеме	2	1	1	Рассказ, работа со схемами, познавательная игра	
1.13	Творческое задание «Мы строители»	2	-	2	Творческая работа	
1.14	Знакомимся с новыми номерами кубиков	2	1	1	Беседа, познавательная игра	
1.15	Плоские фигуры с созданием схемы	2	-	2	Практическая работа, работа со схемами	
1.16	Вертикальные фигуры по заданному рисунку	2	-	2	Практическое занятие	
1.17	Лабиринт для «Незнайки»	2	-	2	Соревнование	Соревнование
2.	Раздел II. Построение фигур по рисунку	18	-	18		
2.1	Построение уровня за уровнем	2	-	2	Практическое занятие	
2.2	Изображение фигур с несколькими уровнями	2	-	2	Практическое занятие	
2.3	Плавное и резкое движение шарика по дорожке	2	-	2	Практическое занятие	
2.4	Изображение фигуры на координатной сетке	2	-	2	Практическое занятие	
2.5	Составление отчета об игре	2	-	2	Практическое занятие	
2.6	Применение базовых строительных кубиков	2	-	2	Практическое занятие	
2.7	Собираем фигуру по её изображению	2	-	2	Практическое занятие	
2.8	Строим башни с несколькими	2	-	2	Практическое занятие	

	дорожками					
2.9	Соревнование	2	-	2	Соревнование	
3	Раздел III. Проектная и групповая работа	22	-	22		
3.1	Придумать, зарисовать и построить фигуру	2	-	2	Проект	
3.2	Мы - будущие инженеры	2	-	2	Проект	
3.3	Логические закономерности	2	-	2	Практическая работа	
3.4	Пишем слова с помощью конструктора CUBORO	2	-	2	Работа со схемами, практическая работа	
3.5	Конструирование по замыслу. Диагностика	2	-	2	Проект	
3.6	Свободное конструирование	2	-	2	Практическое занятие	
3.7	Движение по наклонной плоскости	2	-	2	Практическое занятие	
3.8	Наилучшее ускорение	2	-	2	Практическое занятие	
3.9	Построение фигуры из нескольких конструкторов	2	-	2	Практическое занятие	
3.10	Подготовка к соревнованию	2		2	Практическое занятие	
3.11	Мы строители	2	-	2	Практическое занятие	Итоговое соревнование
	Итого за год	72	7	65		

№	Раздел\месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	Раздел I. Знакомство с Куборо. Простые фигуры	6	8	9	9					
2	Раздел II. Построение фигур по рисунку					7	8	3		
3	Раздел III. Проектная и групповая работа							6	8	8
	Итоговая аттестация									Мы строители
	Всего	6	8	9	9	7	8	9	8	8

Календарный учебный график

Оценочные материалы

1. Виды контроля входящие в комплект контрольно-измерительных материалов

Вводный контроль в программе проходит в виде собеседования.

Текущий контроль – соревнование «Лабиринт для «Незнайки».

Итоговая аттестация – соревнование «Мы - строители».

Каждый вид контроля оценивается по зачетной системе, соответственно указанным критериям в приложении №1

2. Уровни освоения программы.

Недостаточный уровень (Н):

- обучающийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой;
- избегает употреблять специальные термины;
- менее чем 1/2 умений и навыков, предусмотренных программой.

Средний обязательный уровень (СО):

- объем усвоенных учащимся знаний составляет более 1/2 объема знаний, предусмотренных программой;
- обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой.
- более чем 1/2 умений и навыков, предусмотренных программой;

Средний продвинутый уровень (СП):

- обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой;
- специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;
- является участником и победителем в конкурсах/соревнованиях на уровнях ОО, района, области.

Высокий творческий уровень (ВТ):

- обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой;
- специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;
- участником и победителем в конкурсах/соревнованиях на Российском, международном уровнях;
- проявляет высокую творческую активность в объединении, в мероприятиях МБУ ДО ЦДО УКМО.

По результатам обучения программы, обучающемуся вручается документ о дополнительном образовании – сертификат.

Методические материалы

Наглядно-демонстрационный материал - план-схемы.

Раздаточный материал - конструктор «Субого»

Методы обучения:

- словесные – с помощью которых педагог доступно объясняет тему занятий и последовательность деятельности на занятии. беседы (применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации);
- наглядные – с использованием наглядных пособий, иллюстраций, план – схемы;
- практические – показ алгоритма технических и тактических действий и приемов, упражнений.

Занятия по данной программе строятся с учетом следующих принципов:

- систематичности и последовательности;
- доступности – характер и объем заданий соответствует уровню развития и подготовленности детей;
- наглядности – постоянное использование в упражнениях наглядного демонстрационного материала.;
- равноправного партнерства взрослого и ребенка.
- практичности – комплекс различных приемов: игровой, прием соревновательности.

Формы обучения и виды занятий:

- беседа, рассказ педагога;
- познавательная игра;
- практическое занятие;
- комбинированное занятие;
- творческая работа;
- работа со схемами;
- соревнование.

Педагогические технологии: технология игровой деятельности, технология сотрудничества, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия:

- орг. момент;
- повторение пройденного материала;
- новый материал;
- закрепление;
- рефлексия.

Иные компоненты

Условия реализации программы.

- учебный кабинет на базе МДОУ № 41.
 - конструктор «Субого».
 - CD-диск содержит электронные версии карточек с заданиями и таблицы.
- Учебно-дидактический материал:

- Каталог из 102 карточек. Практические задачи (арт. издание cuboro 512).
- Книга-путеводитель «Cuboro – думай креативно», для обучения персонала, которая является дидактическим пособием для карточек с заданиями с предлагаемыми решениями, примечаниями и пояснениями.
- Дополнительные материалы (доступ бесплатно) и “cuboro WebKit” расположены по адресу в сети Интернет на www.cuboro.ru

Взаимодействие с родителями

Перспективно-календарное планирование.

№	Мероприятие	Месяц
1	Консультация для родителей «Куборо» «Нужно ли это моему ребенку»	Сентябрь
2	Консультация для родителей «Что развивает в детях игра Куборо»	Октябрь
3	Консультация для родителей «Куборо-конструирование - как фактор развития одарённости»	Февраль
4	Оформление фото - выставки на тему: «Вот как мы умеем!»	Май

Список литературы

Нормативно - правовые документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – [Электронный ресурс] / <http://base.garant.ru/70291362>; изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и конкурентоспособности профессионального образования, Министерства просвещения РФ 10.11.2018 г.
3. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
4. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года;
5. Постановления Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». – [Электронный ресурс] / <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/1231767>.
7. Постановления 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» (Зарегистрирован 18.12.2020 г. № 61573);
8. Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)». – [Электронный ресурс] /[http://docs.cntd.ru / document/420331948](http://docs.cntd.ru/document/420331948).
 9. Буйлова Л.Н. Современные подходы к разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ / Л.Н. Буйлова // Молодой ученый. – 2015. – №15. – С. 567-572.
 10. Гончарова Е.В. Дополнительное образование детей в схемах, таблицах и определениях / Гончарова Е.В, Телегина И.С. // Нижневартовск: Издательство НВГУ. – 2013. – 139с.
 11. Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. [Электронный ресурс] – <http://dopedu.ru/metodopit.html>.
 12. Устав, лицензия, локальные акты МБУ ДО ЦДО УКМО.
 13. Программа развития МБУ ДО ЦДО УКМО на 2021-2026 гг.

для педагогов:

1. Автоматизированное устройство. ПервоРобот. Книга для учителя. К книге прилагается компакт – диск с видеофильмами, открывающими занятия по теме. LEGO WeDo, - 177 с., илл.
2. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли – Москва: Просвещение, 2011. – 159 С.
3. Игнатъев, П.А. Программа курса «Первые шаги в робототехнику» [Электронный ресурс]: персональный сайт – www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm – Загл. с экрана
4. Книга учителя LEGO Education WeDo (электронное пособие)
5. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
6. Комплект методических материалов «Перворобот». Институт новых технологий.

Для обучающихся:

1. Автоматизированное устройство. ПервоРобот. Книга для учителя. К книге прилагается компакт – диск с видеофильмами, открывающими занятия по теме. LEGO WeDo, - 177 с., илл.
2. Аревшатын А. Lego. Книга идей.- М.: Эксмо, 2013.

Электронные ресурсы:

<http://www.my-academy.ru/>

<http://Cuboro.ru/news/kuboriada-2017/>

<https://vk.com/Cubororu>

Комплект контрольно-измерительных материалов

Текущий контроль

Соревнование «Построй лабиринт».

Цель: выявить знания обучающихся по разделам: «Знакомство с «Куборо». Простые фигуры», «Построение фигур по рисунку».

Критерии оценивания

Правильная сортировка кубиков по номерам (от №1 до №6) – 6 б;

Правильное распределение кубиков по группам (с желобом: прямым, изогнутым; с тоннелем: прямым, поворотным)– 3 б;

Правильное строительство лабиринта из заданного набора кубиков – 5 б;

Зачет: сумма баллов от 7 до 14.

Итоговая аттестация

Соревнование «Мы - строители»

Цель: выявить знания обучающихся по программе.

Критерии оценивания:

правильная сортировка кубиков по номерам (от №1 до №12) – 6 б;

правильное распределение кубиков по группам (с желобом: прямым, изогнутым; с тоннелем: прямым, поворотным)– 3 б;

правильное строительство лабиринта из всех кубиков – 5 б;

Зачет: сумма баллов от 7 до 14.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Харланова Марина Вениаминовна

Действителен с 12.04.2021 по 12.04.2022